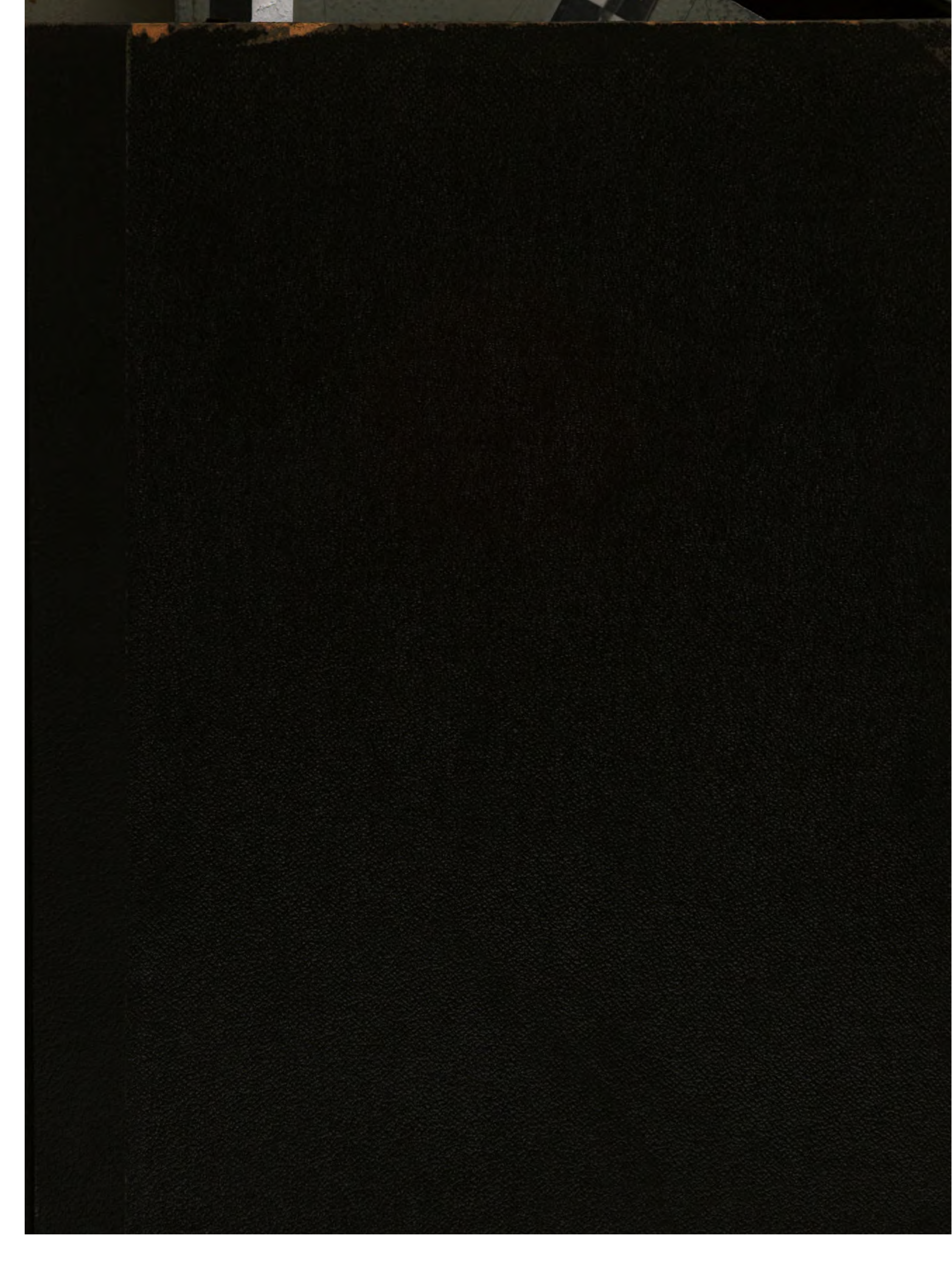
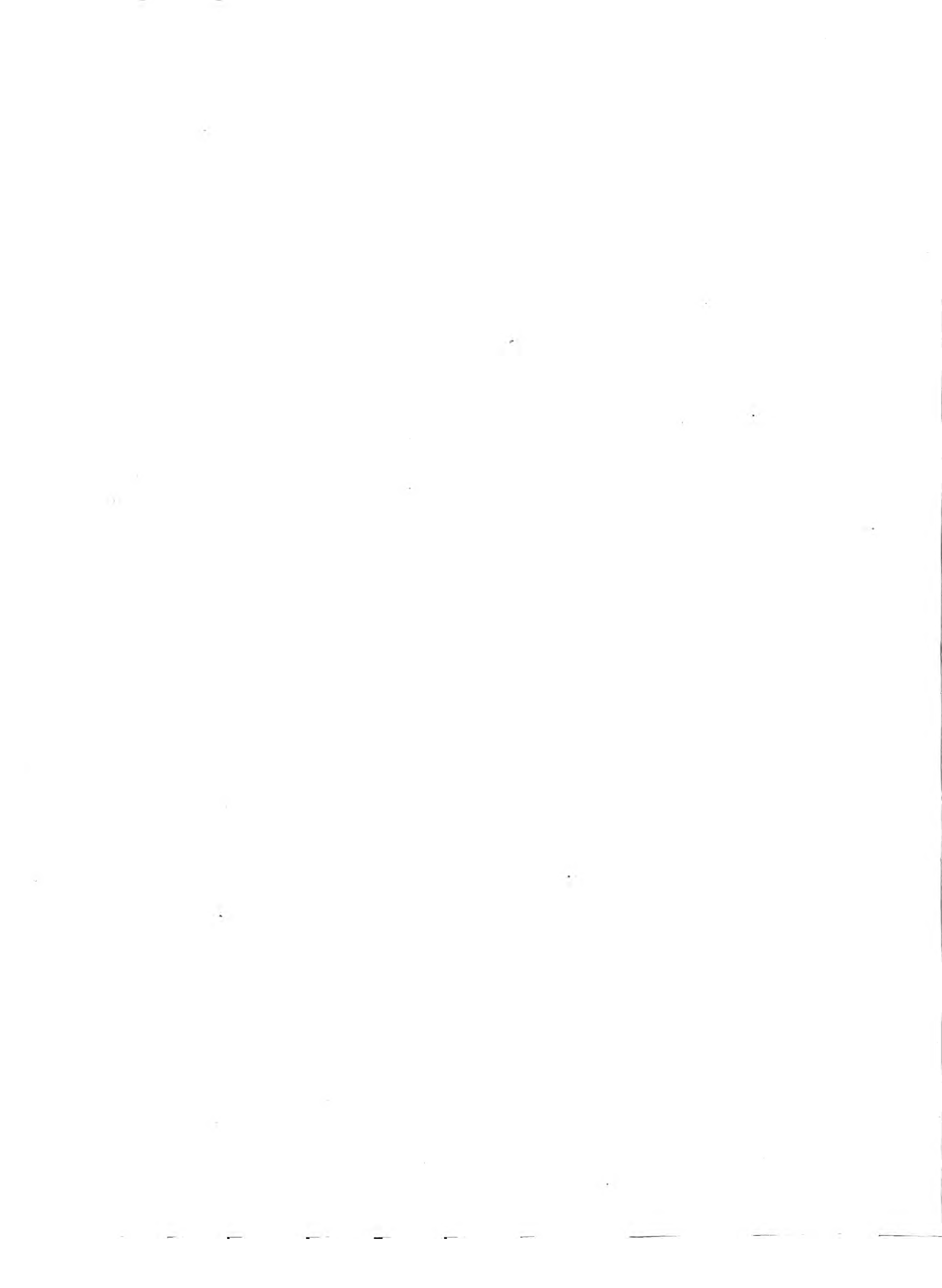



Library of

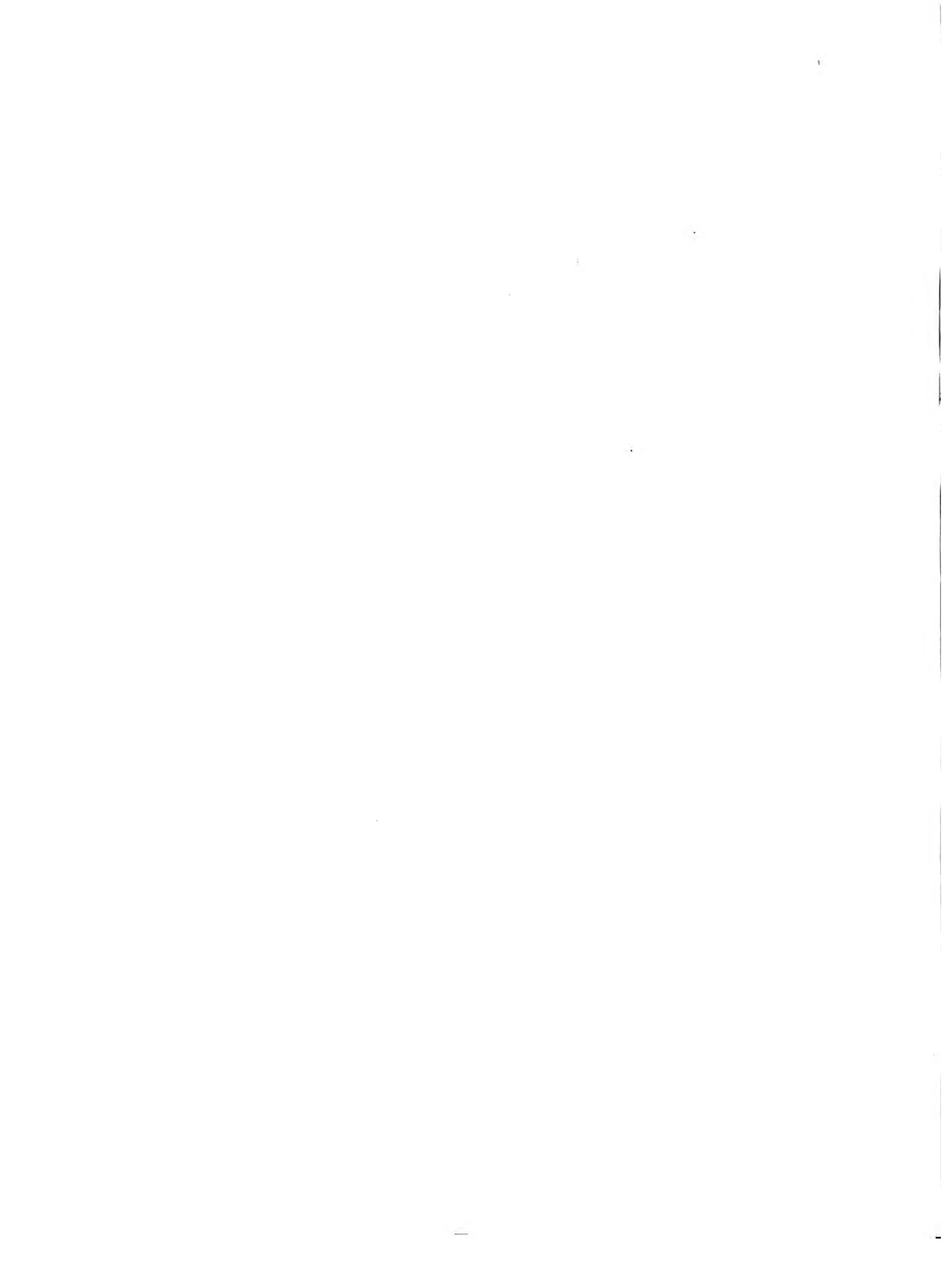

Dei
Sub Numine
Viget





GLOBUS

LXXXII. Band



GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

Richard Andree

Zweiundachtzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1902

Inhaltsverzeichnis des LXXXII. Bandes.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Ozeanien.

Polargebiete.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Biographieen. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

Bücherschau.

Mitarbeiter (Bd. LXXXII).

Schmidt, W., *P.*, S. V. D., Prof., Mödling.
Schuchardt, H., Prof., Graz.
Schulteis, K., Oberlehrer, Bonn.
Seidel, H., Rektor, Berlin.
Singer, H., Redakteur, Bromberg.
Steinmetz, R. S., Dr. phil., Haag.
v. Stenin, P., Staatsrat, St. Petersburg.
† Stevens, H. V.
Stönner, H., Museum für Völkerkunde, Berlin.
Thilenius, G., Prof., Dr., Breslau.
Walter, H., Diplom-Ingenieur, Dr., Kassel.
Weule, K., Prof., Dr., Leipzig.
Wilser, L., Dr. med., Heidelberg.
Wolkenhauer, W., Prof., Bremen.
Ziemann, H., Regierungsarzt, Kamerun.

Druckfehler im LXXXII. Bande.

S. 331, Sp. 1, Z. 16 von oben ist das Komma hinter „wiederholt" zu streichen.
„ 331, „ 2, „ 7 „ „ lies wurden statt wurde.
„ 332, „ 1, „ 11 „ unten sind „derselben" und die beiden Kommas vor und nach „der Palme" zu streichen.
„ 332, „ 1, „ 7 „ „ lies also statt aber.
„ 332, „ 1, „ 13 „ „ „ Hein „ Stein.
„ 333, „ 1, „ 9 „ „ „ Burica „ Burcia.

Anmerk. S. = Seite. Sp. = Spalte. Z. = Zeile.

S. 333, Sp. 1, Z. 1 von oben ist zu „Oviedo" das Citat zu ergänzen: Historia general y natural de las Indias, t. I, l. IX, c. IV, p. 335. Madrid 1851.
„ 333, „ 2, „ 14 „ „ ist hinter „Trotzdem" noch „ist" einzuschalten.
„ 333, „ 2, „ 24 „ „ lies queh statt quech.
„ 334, „ 1, „ 3 „ unten „ Komoren statt Kanaren.
„ 334, „ 1, „ 4 „ „ „ Roïbahät-Inseln statt Rabaihat.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. 3. Juli 1902.

Der landschaftliche Charakter von Ceará (Brasilien).

Von Dr. Friedrich Katzer.

Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in Ceará bot mir im Jahre 1897 Gelegenheit, diesen nicht grofsen, aber verhältnismäfsig volkreichen[1]) Küstenstaat Brasiliens kennen zu lernen. Meine Reisen, die von der Bahnlinie Fortaleza—Quixeramobim—Senador Pompeu[2]) ausgingen, verfolgten hauptsächlich geologische Zwecke, und hoffe ich, die Ergebnisse der bezüglichen Studien demnächst an anderer Stelle veröffentlichen zu können. In den folgenden Zeilen möchte ich nur die Oberflächengestaltung und den landschaftlichen Charakter des Landes kurz besprechen.

Wie im ganzen tropischen Brasilien, so ist auch in Ceará die Oberflächengestalt der Ausdruck der jüngsten geologischen Geschichte. Erosion und Aufschüttung sind die Hauptformer des Landes. Sie haben wesentlich in der Diluvialzeit den Grundplan herausmodelliert, auf welchem seither die auch jetzt noch wirksamen Faktoren ihre landschaftsbildende Thätigkeit entfalten, wobei sie hauptsächlich durch die geographische Lage, die absolute Höhe und das Klima beeinflufst werden. Das Klima ist insofern besonders wichtig, als es für das Aussehen des belebenden Elementes der Landschaft — des Pflanzenkleides — ausschlaggebend ist.

Das Klima von Ceará ist im ganzen genommen aufserordentlich trocken, bewegt sich aber in grofsen Gegensätzen, welche jeweils in einigen Jahren gewissermafsen ausarten und dann das Land in furchtbare Not versetzen. Einmal entstehen während der Regenzeit unheilvolle Überschwemmungen, ein andermal erzeugt die Trockenzeit eine so anhaltende Dürre, dafs alle minder widerstandsfähige Vegetation zu Grunde geht, die Ernte vernichtet wird, das Vieh wegen Futter- und Wassermangel umkommt und eine allgemeine Hungersnot Platz greift. Die Überschwemmungsjahre 1826, 1842, 1866, 1872 und die entsetzlichen Trockenjahre 1825, 1845, 1877 bis 1879, 1889, welche tausende zu Bettlern machten und die Bevölkerung um ein Drittel verringerten, sind noch jetzt in der schrecklichsten Erinnerung.

Die Regenzeit (Winter) fällt in Ceará in die Monate März bis Mai; die übrige Zeit des Jahres, insbesondere die Monate Oktober bis Februar, sind fast regenfrei. Nach den langjährigen Regenbeobachtungen in der Staatshauptstadt Fortaleza fallen dort in den drei Regenmonaten zusammen 80 bis 90 cm Regen, wohingegen die Regenmenge in den fünf Monaten von Oktober bis Februar insgesamt durchschnittlich nur 3 bis 4 cm beträgt. Ähnlich dürfte sich das ganze Küstengebiet verhalten. Im Innern des Landes, wohin die feuchtigkeitsgesättigte Seebrise nicht mehr einschlägt, fällt aber im Sommer überhaupt kein Tropfen Regen. Dabei ist auch die Temperatur verhältnismäfsig sehr hoch. Denn während sie in Fortaleza im Mittel 27° C. im Schatten und 35 bis 40° in der Sonne beträgt, sinkt sie auf den Sertões des Innern im Schatten wohl kaum je unter 35° C., aber zwischen Felsen und Sandhügeln kann sie über 60° C. ansteigen. Ich selbst bestimmte in der vollständig trockenen, etwa 8 m tiefen Rinne des Chorófluſses bei Cangaty am 4. September 1897 um 11 Uhr vormittags die Temperatur des sonnendurchglühten Sandes mit 62,5° C. Diese Hitze ist bei vollkommener Windstille, ohne die Spur eines Schattens ringsum, kaum auszuhalten. Den Reisenden befällt grofse Mattigkeit, und die nicht geschützten Hautstellen zeigen Verbrühungserscheinungen. In dieser Zeit wird alles offene Flachland zur Wüste. Im Winter dagegen, wenn die wolkenbruchartigen Regen binnen wenigen Tagen die Schluckkraft des Bodens gesättigt haben, wird dasselbe Flachland zu einem einzigen, inselbesetzten See.

Bei derartig extremen Klimaverhältnissen sind die Landschaftscharaktere von Ceará je nach der Jahreszeit natürlich sehr verschieden. Da der Sommer aber drei Viertel des Jahres umfafst, ist das Sommeraussehen des Landes das normale, und nur dieses wollen wir vergleichend berücksichtigen.

Man kann in Ceará vier Landschaftstypen unterscheiden, von welchen jeder einzelne hinlänglich entfaltet ist, um durch seine Eigenheiten auf den Beobachter voll zu wirken. Immerhin bringen sie sich durch ihre Kontraste gegenseitig zur erhöhten Geltung. Diese Landschaftstypen sind: das Strandgebiet, die bewässerte Ebene, der Sertão und das Gebirge.

Das Strandgebiet ist in seiner landschaftlichen Beschaffenheit wenigstens im mittleren Teile der rund 700 km langen atlantischen Küste von Ceará nicht unwesentlich verschieden von den Uferlandschaften der nördlicheren Staaten, da der Saum eines Mangrovenwaldes entweder vollständig mangelt oder nur schwächlich entwickelt ist. Die Küste liegt zumeist offen, und das Gelände ist so versandet und die Dünung so stark, dafs namentlich bei Ebbe auch kleine Boote nicht bis

[1]) Einbezüglich des mit Piauhy strittigen Grenzgebietes von Crathens beträgt das Ausmafs von Ceará rund 160 000 qkm und seine Bevölkerung zählt 832 238 Einwohner, darunter 12 Proz. des Lesens Kundige.

[2]) Mehr als doppelt so lang, als in unseren besten Atlanten angegeben.

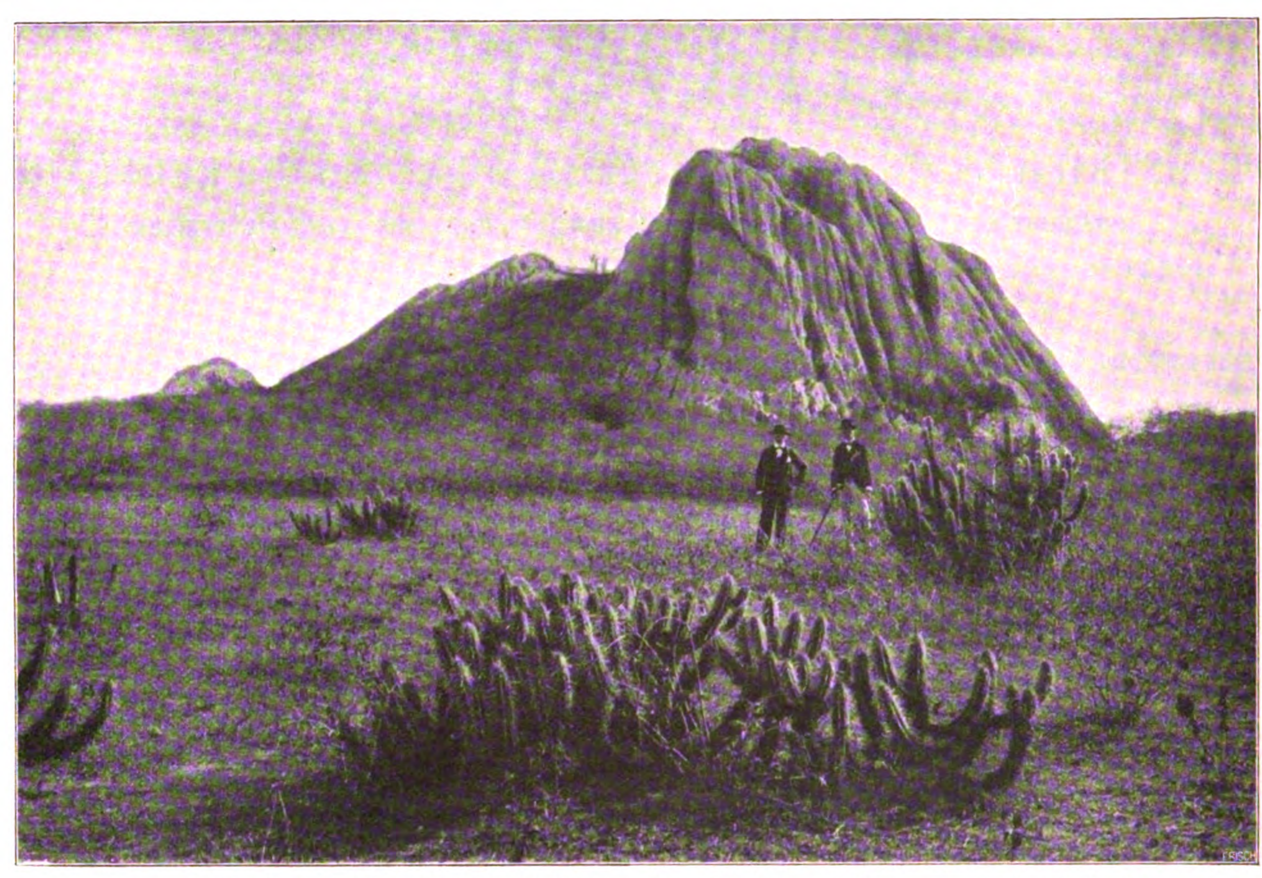


Abb. 1. **Syenitberg (Serra Preta) mit Karren, Regenfurchen und Regenwannen bei Quixadá.**
Der Vordergrund zeigt das Aussehen des kaktusbedeckten Sertão zu Beginn der Trockenzeit.



Abb. 2. **Der Stauweiher an der Thalsperre des Rio Sitiá bei Quixadá.**
Im Hintergrunde die bizarr gestalteten Syenitberge eines Teiles der Serra do Cedro.

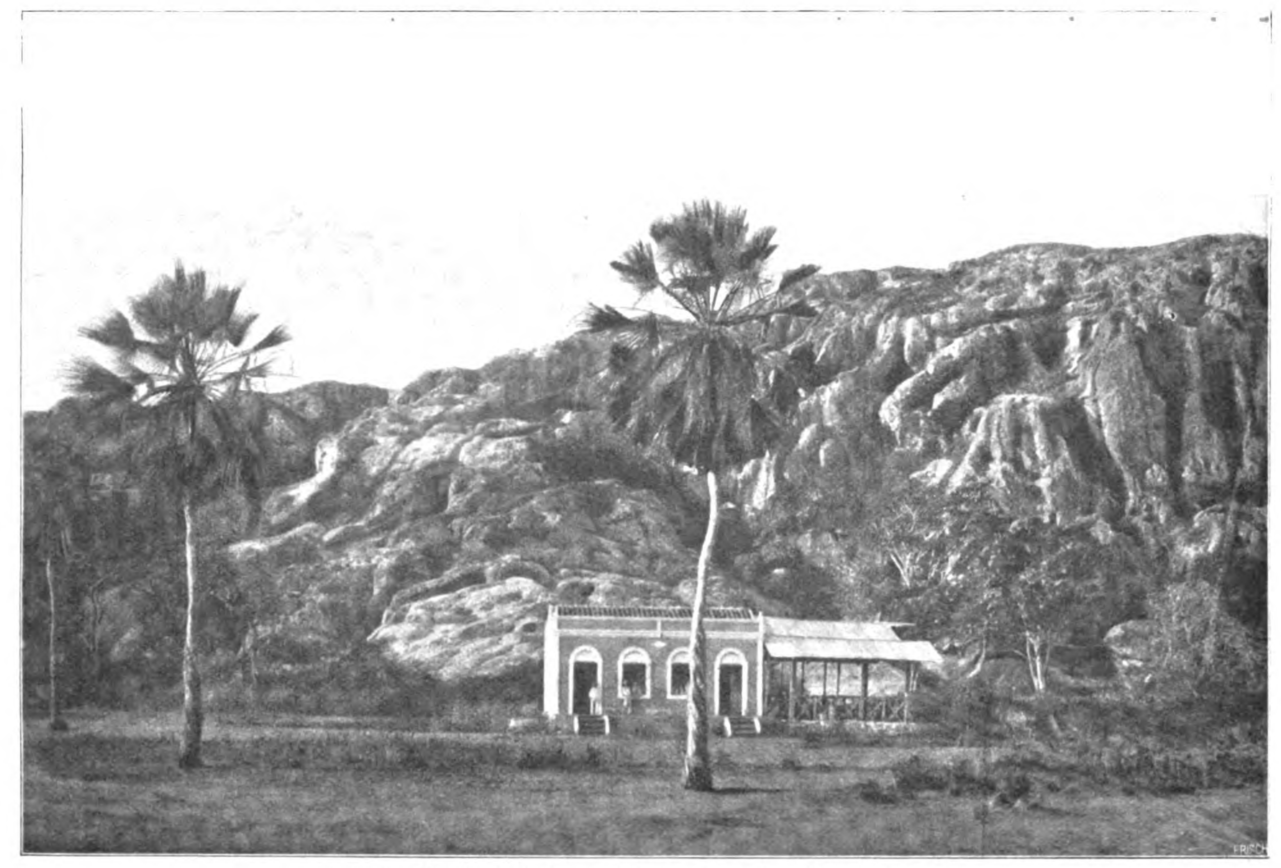


Abb. 3. **Karrenfeld im porphyrartigen Syenit bei Quixadá.**
Im Vordergrunde zwei Carnahúba-Palmen.



Abb. 4. **Eine Partie der Serra de Baturité (Gneisgebirge).**
Links im Vordergrunde Kaffeeplantage.

zum festen Ufer gelangen können, sondern bei Ausschiffungen Personen und Frachten an das Land getragen werden müssen. Einen halbwegs guten Hafen besitzt Ceará leider nicht. Entlang der Küste zieht sich ein Dünenwall hin, der stellenweise bis zu 60 m Höhe erreicht. Auf der Meeresseite ist diesem Wall eine sterile sandige Strandebene vorgelagert, die an den Flufsmündungen erhebliche Breite erlangt. Auf ihr sind, namentlich in der Gegend von Aracaty, an der Jaguaribemündung grofse Salzgärten angelegt, in welchen ohne Mühe durch natürliche Verdunstung bedeutende Mengen von Kochsalz erzeugt werden. Auch die Dünen sind in ihrem unteren Teile bis zur Springflutlinie vegetationsfrei. Die sich über diese unterste Terrasse erhebenden aufgewehten Sandhügel erscheinen jedoch auf ausgedehnteren Flächen mit zähem Gras, Gestrüpp und einzelnen grofsen Kaktusstämmen bestockt. Die Oberfläche des Dünenwalles ist fleckenweise sogar etwas humös, und hier kann man selbst einzelne dürftige Gärtchen sehen. Die hervorstechendsten Landschaftseigenheiten des Strandgebietes bleiben aber doch Unfruchtbarkeit und Einförmigkeit.

Ganz verschieden ist das Aussehen der sich unmittelbar an die Strandzone anschliefsenden und an den Flufsmündungen eigentlich noch zu ihr gehörenden feuchten Tiefebenen, die zweierlei Ursprungs sind.

Auf der Inlandseite des Dünenwalles wird nämlich das ebene Land zur Regenzeit auf weite Strecken überschwemmt, und hier erhalten sich die längste Zeit des Jahres über, oder selbst beständig, seenartige Wassertümpel und Sümpfe, um welche herum sich grüne Ländereien ausbreiten. Hier bestehen ausgedehnte Pflanzungen, besonders von Zuckerrohr und Tabak, Gemüse- und Fruchtgärten, sowie grofse Bestände von Cajueirobäumen, aus deren saftigem Obst ein beliebter Wein bereitet wird. Hier giebt es weite Wiesenflächen, bedeckt von Gebüsch und Baumgruppen, durchzogen von Palmenreihen und belebt von ansehnlichen Viehherden. Diese bewässerte Tiefebene zieht sich mit Unterbrechungen entlang der ganzen Küste hin und erstreckt sich auf 10 bis 30 km landeinwärts.

Ähnlich beschaffen, aber noch fruchtbarer sind die Tiefebenen an den Flufsmündungen, besonders am Jaguaribe. Ganz Ceará besitzt eigentlich keinen dauernden Wasserlauf, der als Flufs bezeichnet werden könnte, sondern nur zahlreiche Thalrinnen, die sich zur Regenzeit mit Wasser füllen und sich im Sommer in einzelne Tümpel und Pfützen auflösen, um bald völlig auszutrocknen. Am untersten Laufe und im Mündungsstück, wo die Meeresflut das Süfswasser zurückstaut, erhält sich die Bodenfeuchtigkeit begreiflicherweise am längsten. Hier befinden sich denn auch die schönsten Plantagen von Baumwolle, Tabak, Zuckerrohr, Mais u. s. w. und auch die nicht gepflegten Landstrecken zeichnen sich durch üppigen Pflanzenwuchs aus. Stellenweise entfalten sich in diesen grünen Ebenen landschaftliche Einzelbilder von entzückender Schönheit, woran ein hervorragender Anteil der bald einzeln verstreut, bald in unübersehbaren Beständen auftretenden Carnahubapalme (Corypha cerifera) zukommt. Diese niedrige Fächerpalme gilt als der nützlichste Baum von Ceará, zu dessen Schutz gesetzliche Bestimmungen erlassen worden sind. Aufser dem wertvollen Wachs, welches sie spendet, wird auch alles andere: Stamm, Wurzel, Früchte, Blätter, zu industriellen Zwecken verwendet.

Einen vollkommenen landschaftlichen Gegensatz zu diesen auch in der Trockenzeit grünen Tiefebenen bildet der Sertão, d. i. die flachwellige, streckenweise vornehmlich von Gräsern, streckenweise wieder von Buschwerk und krüppligen Bäumen schütter bedeckte steppenartige Hochebene, welche den allergröfsten Teil von Ceará umfafst. Allmählich von der Küstenniederung ansteigend, dürfte sie in der Mitte des Landes, im Gebiete von Quixadá und Quixeramobim, etwa 150 m Seehöhe besitzen. Auf sie üben die Klimaextreme die gröfste äufserliche Wirkung aus.

Nach der Regenzeit ein grünes Wellenland, wird der Sertão im Sommer zu einer Sand- und Steinwüste, die um so trostloser wirkt, als das öde Aussehen der kahlen Krüppelbäume und Stauden von den vereinzelten, trotz der grenzenlosen Dürre doch grünen Bäumen (namentlich Ziziphusarten) und von den hohen, säulenförmigen, zuweilen selbst mit grellfarbigen Blüten besetzten Kakteen nur noch mehr absticht (vgl. Abb. 1).

Im Süden von Ceará, im Grenzgebiete gegen Pernambuco, wird der Untergrund des Sertãos von mesozoischen (Kreide oder Jura) und teilweise anscheinend paläozoischen Gesteinsschichten gebildet, im gröfsten Teile des Landes besteht er aber vornehmlich aus Gneis. In diesem greift die Zersetzung vielfach 10 bis 20 m tief ein, ohne aber Laterit zu erzeugen, sondern der Gneisursprung bleibt auch im hochverwitterten Gestein noch deutlich kenntlich. Die lockersten Zersetzungsprodukte der Oberfläche verfallen zwar teilweise einer Verschwemmung durch das Wasser, hauptsächlich aber einer Aufbereitung durch den Wind. Die widerstandsfähigen Bestandmassen der Gesteine, besonders die aus dem Gneis stammenden Quarzlinsen und Ganzquarzstücke werden durch Wegblasen des thonigen und feinsandigen Detritus freigelegt und bedecken weite Striche des Sertãos in massenhafter Anhäufung. So findet man Rosenquarz, wasserklaren Quarz, Milchquarz mit zarten limonitischen Adern (einem Goldquarz sehr ähnlich) und Quarzite in faust- bis kopfgrofsen, zuweilen selbst metergrofsen Blöcken, namentlich reichlich am Sertão zwischen Junco und Cangaty, und die Stadt Baturité ist zum grofsen Teil mit solchen Quarzen gepflastert.

Derartige Steinfelder des Sertão wären kaum fruchtbar, selbst wenn das Klima minder trocken wäre, und man mufs nur staunen, dafs unter den bestehenden Verhältnissen doch noch eine dürftige Vegetation darauf fortkommt. Die tieferen Lagen des Sertãos, namentlich die Ebenen der breiten Thalmulden mit ihrem mehr sandig-thonigen Boden, würden sich aber sicherlich kultivieren und in Weideplätze für die Viehzucht oder in Pflanzungen, zunächst der anspruchslosen, grobfaserigen Cearenser Baumwolle umwandeln lassen, wenn sie hinlänglich bewässert werden könnten. Diese Erkenntnis hat sich so weit durchgerungen, dafs von Staats wegen Schritte zur Anlage von Thalsperren unternommen wurden, von welchen zunächst eine am Itacolomy die Gegend von Palma und Viçosa oberhalb Granja, eine andere am Rio Salgado das Gebiet von Lavras hätte bewässern und zugleich hinreichende Wassermengen für extrem trockene Jahre hätte aufspeichern sollen. Soviel ich weifs, sind diese Thalsperren bis jetzt nicht zur Ausführung gelangt, wohl aber nach mancherlei Mifsglückungen eine bedeutende Thalsperre am Rio Sitió bei Quixadá, welche 135 500 000 cbm Wasser fafst und sowohl zur Versorgung der Stadt mit Wasser, als zur Bewässerung von rund 5000 ha flufsabwärts bis auf 26 km Entfernung gelegenen Landes dient (vgl. Abb. 2).

Dem Sertão sind in Mittelceará, namentlich in der Gegend von Quixadá einzelne Berge aufgesetzt, welche ein aufserordentlich charakteristisches Landschaftselement darstellen. Unmittelbar aus der Ebene aufragend, wirken sie trotz ihrer relativ geringen Höhe (100 bis 200 m) imposant, wozu ebenso ihre Isoliertheit, als ihre eigentümliche Oberflächenbeschaffenheit beiträgt.

Die meisten sind glockenförmige, steilwandige Kuppen, häufig mit einer einseitigen, durch ungleiche Abwitterung erzeugten Sockelstufe. Bei Quixadá bestehen sie aus porphyrartigem Syenit, anderwärts, wie z. B. zwischen Floriano Peixoto und Uruqué, aus Granit, bei Quixeramobim aus Gneisgranit. In jeder Beziehung am charakteristischsten sind aber die Syenitberge (vergl. Abb. 1 u. 3). Ihre steilen Wände sind mit vertikalen, parallelen Riefen und Furchen bedeckt, und die weniger steilen Gehänge, jede mäfsig geneigte Fläche eines Felsenvorsprunges an ihnen und insbesondere die sockelartigen Vorstufen an ihrem Fufse sind besäet mit Karren und dazwischenragenden Gesteinskämmen. Alle Typen der echten Karrenformen: Pfannen, Becken, Wannen, Kessel und Schächte, welche auch die neueste Litteratur anscheinend nur aus Kalk- und Dolomitgebirgen kennt: sie sind hier im zähen Syenit entwickelt, und wenn auch die Schratten zuweilen eine mehr abgerundete, breitere Form besitzen, entstehen doch zerwühlte Flächen, die nach dem wissenschaftlichen Sprachgebrauch nur als Karrenfelder bezeichnet werden können. Die alleinige Ursache dieser Erscheinungen ist die abspülende und aushöhlende Wirkung des während der kurzen Regenzeit mit Gewalt niederströmenden und in tausend Kaskaden von den Bergen abstürzenden Regens. Die Berge als Ganzes sind völlig kahl; aber aus dem am Boden der Regenwannen zusammengeschwemmten Erdreich schiefsen im Sommer Riedgräser hervor, und in manchen haben Kaktusbäume ihren Standplatz (vgl. Abb. 3).

Ebenso wie diese ausgespülten Hohlformen sind auch die aufragenden Erosionsgebilde am Syenit und Granit der Einzelserras des Sertãos von einer Gestaltung und Schärfe, wie man sie in gemäfsigten Klimaten nur an der Zersetzung leichter verfallenden Gesteinen, wie Dolomiten, Kalken, Sandsteinen, zu sehen gewohnt ist. Es ragen auf diesen Gebirgen, wie z. B. auf der Serra do Cedro im Hintergrunde der Thalsperre von Quixadá (vergl. Abb. 2), Grate, Türme, Zinnen und Felsblöcke empor, die zusammen mit den seltsamen Hohlformen den Bergen ein wild zerrissenes Aussehen verleihen.

Ganz im Gegensatz dazu besitzen die ausgedehnteren und höheren Gebirge von Ceará meistens ruhige Umrisse (vergl. Abb. 4). Es gilt dies sowohl von den etwa 700 m hohen Granitgebirgen (Serra Cauhypé, S. Maranguapé, S. Aratanha u. a.), welche den Küstenstrich landeinwärts wallartig begrenzen, als auch von den tiefer im Innern gelegenen Gneisgebirgen, welche die höchsten Erhebungen des Landes vorstellen (Serra de Baturité 852 m).

Diese Gebirge stellen in der That einen eigenen Landschaftstypus dar, dessen allgemeiner Charakter, abgesehen von der tropischen Vegetation, recht sehr jenem der Mittelgebirge Europas gleicht. Meist besitzen sie keinen ausgesprochenen Kamm, sondern auf einem ausgedehnten Unterbau ruhen sanft gewölbte, durch breite Einsenkungen und Pässe geschiedene Bergkuppen auf. In gröfseren Komplexen mit zusammenhängendem Wald bedeckt, weisen sie auch ausgedehnte Ländereien auf, welche der Agrikultur dienen. Die Serra Baturité besitzt grofse Kaffeeplantagen, Baumwolle- und Zuckerrohrpflanzungen, die Serra Maranguapé und die Serras von Pacatuba ausgedehnte Orangen- und Ananasgärten. Auch Viehzucht wird in bemerkenswertem Ausmafs betrieben.

Die hohen Gebirge von Ceará sind zwar nicht besonders, aber hinlänglich wasserreich und daher immer mit einem grünen Pflanzenkleide bedeckt. Ihr sehr gesundes Klima ist fast mäfsig zu nennen, da die Temperatur in den ersten Morgenstunden zuweilen bis auf 15° C. herabsinkt und bei Tage selten 35° C. überschreitet. Wer, ohne den glühendheifsen Sertão passieren zu müssen, unmittelbar auf ein Gebirge von Ceará versetzt werden könnte, würde kaum glauben, in den Tropen zu sein [3]).

[3]) Alle diesem Aufsatz beigegebenen Abbildungen sind nach Photographieen hergestellt, welche von Herrn Dr. J. Huber aufgenommen und mir in dankenswertester Weise zur Verfügung gestellt wurden.

Basil Modestows „Einleitung in die römische Geschichte“.

Von Moriz Hoernes.

Ein russisches Werk über die ältesten Kulturstufen Italiens, besonders Latiums, kann uns insofern nicht überraschend kommen, als der Gegenstand, seit er durch die Bemühungen der italienischen Prähistoriker wissenschaftlicher Behandlung fähig geworden ist, ein hohes, gemein-europäisches Interesse besitzt, das freilich von Forschern alten Schlages, wie selbst dem trefflichen Mommsen, grundsätzlich nicht geteilt wird. Verdanken wir doch die gediegenste, rein archäologische Darstellung jenes Gegenstandes, welche sich allerdings auf die Metallzeit beschränkt und bisher nur Oberitalien schildert, einem Schweden, Oskar Montelius [1]). Von dem Werke Basil Modestows [2]), welches hier sowohl seinem eigenen Werte als jener hohen Bedeutung des Themas entsprechend ausführlicher analysiert werden soll, liegt gleichfalls nur der erste Band vor; aber er behandelt die ganze Vorgeschichte Italiens bis zum Beginn der Eisenzeit, und dem zweiten Bande sind nur die jüngeren Kulturstufen Etruriens und die Anfänge Roms, also das spezielle Ziel der ganzen Arbeit, vorbehalten. Denn der Verfasser geht als Philologe und Historiker von dem Interesse der klassischen Altertumsforschung aus. Auf diesem Gebiete liegen auch seine früheren Arbeiten, von welchen mehrere den Gegenstand seines neuen Werkes nahe berühren, so die Untersuchungen über die Falisker, Siculer, Umbrer, Latiner, über die Denkmäler der Königszeit und die älteste Inschrift vom Forum Romanum, sämtlich in der Zeitschrift des russischen Unterrichtsministeriums erschienen. Er studiert die Vorgeschichte nur um der Geschichte willen; aber er will in die Stadt des Romulus eintreten nicht auf den Krücken elender Mythen und Legenden, sondern an der

[1]) La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux. I. Italie septentrionale. Stockholm 1895. Der zweite, Mittelitalien darstellende Teil dieses grofsen Werkes dürfte in Kürze erscheinen, da Montelius schon 1900 seinen Freunden in Paris die Tafeln zeigen konnte. Die Ideen, welche der Verfasser darin entwickeln wird, kennt man sogar schon länger aus einem im Journ. Anthrop. Inst. of Great Britain XXVI, p. 261 veröffentlichten Aufsatz, dessen chronologische Ansetzungen teilweise starken Widerspruch erfahren haben.

[2]) Prof. W. J. Modestow, Wedenije v' Rimskuju Istoriju. Voprosy doistoričeskoj Etnologij i kulturnych vlijanij v do-rimskuju epochu v Italij i načalo Rima. (Einleitung in die römische Geschichte. Vorgeschichtliche Ethnologie und vorrömische Kultureinflüsse in Italien und die Anfänge Roms.) I. Teil. XV und 256 Seiten gr. 8°. Mit 35 photographischen Tafeln. St. Petersburg, M. O. Wolff, 1902.

Hand sicherer Thatsachen, wie sie durch die opfervollen Anstrengungen italienischer und anderer europäischer Urgeschichtsforscher gewonnen wurden. So entstanden auf Grund eingehender, in den römischen Sammlungen und mit dem Beistand römischer Prähistoriker unternommenen Studien die sieben Kapitel des vorliegenden Bandes, welche die ältere und jüngere Steinzeit, die äneolithische Periode, das Bronzealter, die Wanderung der Terramaricoli nach Mittelitalien, die Latiner im Tiberthale und die Villanovakultur Italiens darstellen. Den Text unterstützt eine grofse Anzahl sehr schöner Abbildungen auf Tafeln, gröfstenteils Inedita, das meiste aus dem prähistorischen Museum im Collegio Romano. Die sehr umfangreiche Litteratur ist gewissenhaft angegeben.

In dem der älteren Steinzeit gewidmeten Abschnitt resumiert der Autor die zahlreichen Arbeiten italienischer und französischer Forscher über paläolithische Funde aus der ganzen Halbinsel, namentlich aus Latium (Rom und Campagna), von der Ostküste (Capitanata, Provinz Chieti, Piceno), dem oberen Tiberthal (Provinz Perugia) und aus Oberitalien (Provinz Parma, rote Grotten bei Mentone), sowie aus Unteritalien und Sizilien. Hier begnügt er sich, das Vorhandensein dieser ältesten Kulturstufen festzustellen, ohne auf die Fragen einzugehen, welche durch die eigentümliche Vertretung derselben — reichliches Vorkommen der ältesten, Fehlen der jüngeren Typen (des Magdalénien) — aufgerollt werden, und zu welchen allerdings auch die Frage gehört, ob Italien nicht viel früher als Mitteleuropa in die jüngere Steinzeit eingetreten ist. Diese erkennt er ganz richtig als die wichtigste Phase der Entwickelung vorgeschichtlichen Lebens in Europa überhaupt, wie in Italien, wo sie im kontinentalen Teile wie auf den Inseln reichlich vertreten ist. In Latium ist allerdings nur das Ende dieser Periode, die äneolithische Stufe, gut ausgeprägt, und die Gräber von Sgurgola und Cantalupo zeigen vollkommene Übereinstimmung mit den sonstigen Depots dieser Zeit, namentlich mit der kürzlich von Colini so ausgezeichnet beschriebenen Nekropole von Remedello Sotto bei Brescia. Toskana und Umbrien haben nur wenige neolithische Gräber geliefert, und die der Provinzen Volterra und Perugia gehören ebenfalls dem Ende der Steinzeit an. Weiter zurück reichen die bekannten Wohnstättenfunde Concesio Rosas im Vibratathale, Piceno (über 15000 neolithische Objekte aus 25 Dörfern oder 581 „fondi di capanne“). Dazu gehören mehrere Arbeitsstätten für Steinmanufaktur, wie sie nicht nur in diesem Thale, sondern häufig auch sonst in Italien angetroffen werden und einen auch die Inseln einbeziehenden Handel mit dieser Ware bezeugen. Aus der sich überall gleichbleibenden kreisrunden oder ovalen Anlage und der stets identischen inneren Einrichtung der Hütten glaubt Modestow auf ethnische Einheit der neolithischen Bevölkerung Italiens schliefsen zu dürfen. Darauf führt auch die in Mittel- und Unteritalien, wie auf Sizilien, Sardinien und Pianosa geübte Beisetzung der Toten in künstlichen Höhlen, was an orientalische Grabanlagen (Ägypten, Cypern, Rhodus, Phönikien, Kleinasien) erinnert. Natürliche Höhlen, welche in der älteren Steinzeit nur als Wohnungen Lebender dienten, wurden in der jüngeren, obwohl man es gelegentlich nicht verschmähte, in ihnen zu hausen, hauptsächlich zu Bestattungen aufgesucht. Hierher gehören vor allem die ligurischen Höhlen Pollera und delle arene candide, ferner Höhlenkulturschichten auf Sizilien und Sardinien. Die bedeutendsten, in jüngerer Zeit entdeckten offenen Stationen mit neolithischem Inventar sind die von Alba in Piemont, beschrieben von Traverso, und von Stentinello bei Siracusa, beschrieben von Orsi. Die erstere entspricht der Kultur der fondi di capanne und der natürlichen Höhlen, die letztere zeigt in den keramischen Formen und Verzierungen Analogieen mit der Töpferei der Dolmen Portugals und Südfrankreichs. Von deutschen Prähistorikern wird die Stentinellogruppe Siziliens mit der Rössener Gruppe Westdeutschlands verglichen, die man früher der Schnurkeramik zuzählte, jetzt aber von ihr abgetrennt hat, und die jedenfalls einer jüngeren neolithischen Phase angehört.

In Mittel- und Oberitalien ist die jetzt von Colini so trefflich geschilderte äneolithische Periode durch ihre Gräberanlagen „all' aperto“ von der neolithischen, in künstlichen oder natürlichen Höhlen bestattenden Zeit typisch verschieden. Dagegen sind die äneolithischen Gräber im östlichen Sizilien, wie sie sich dem Finderglück P. Orsis zu hunderten erschlossen, künstliche Felshöhlungen („tombe a forno“), und ihre Beigaben enthalten zahlreiche Zeugnisse kommerzieller Beziehungen zwischen Sizilien und dem prämykenischen Orient. Ist die zweite Stadt Trojas mit Dörpfeld etwa 2500 bis 2000 v. Chr. anzusetzen, so reichen diese Beziehungen bis an das Ende des zweiten Jahrtausends zurück. Modestow hält Cypern für ein wichtiges Kulturzentrum dieser Zeit; aber weder mit dieser, noch mit einer anderen Stätte prämykenisch-orientalischer Zivilisation konnte Oberitalien direkte Beziehungen haben. Da nun die Formen der ältesten Kupfer- und Bronzebeile Italiens dieselben sind wie jenseits der Alpen, namentlich in Ungarn, und da sich die ältesten Typen der Metallzeit überhaupt (auch der Dolche und Nadeln) von hier aus bis nach Cypern verfolgen lassen, so war diese Insel zwar auch für Oberitalien die Quelle frühesten Metallbesitzes, aber der Einflufs vollzog sich nicht direkt, sondern auf dem Umwege über Mitteleuropa. Die bekannten schweren Kupferhämmer mit Stielloch erscheinen in Italien (bis nach Sardinien hinüber) nur selten und offenbar nur als Importartikel, wie auch in der Pfahlbauzone Mitteleuropas; dagegen sind sie zahlreich in Rufsland von Sibirien bis nach Finnland und von Archangelsk bis an den Kaukasus. Aber auch westliche Einflüsse kann Italien in der ältesten, noch halb neolithischen Metallzeit erfahren haben. Spanien besafs so reiche Kupfergruben und andere Metallschätze, dafs orientalische Kultur dort vermutlich früher Fufs fafste als in anderen westlichen und mittleren Teilen unseres Kontinents. Die äneolithische Stufe Siziliens zeigt, besonders in der Keramik, so nahe Verwandtschaft mit derjenigen Sardiniens und Spaniens, dafs aufser dem ethnischen Zusammenhang der Bevölkerung vielleicht auch ein Band höherer Kultur anzunehmen und Spanien dabei als der gebende Faktor zu betrachten ist.

Die von R. Zampa nachgewiesene Mischung dolichocephaler und brachycephaler Typen in den äneolithischen Gräbern von Remedello, Fontanella, Cumarola, Sgurgola, Cantalupo und Tagliacozzo deutet auf eine Zuwanderung, welche Italien damals aus den Ländern im Norden der Alpen erfahren hat. Modestow widmet dieser Frage einen längeren Überblick und stellt sich in der Hauptsache auf die Seite Sergis. Mit Recht schaltet er aus seiner Völkertafel Italiens die seit Niebuhr mit so viel Eifer und so wenig Erfolg immer wieder eingeführten Pelasger, an welchen heute noch de Cara zähe festhält, vollkommen aus. Die „pelasgischen“ Mauerwerke Mittel- und Unteritaliens sind Zeugnisse vorrömischer Kultur, aber nicht eines bestimmten Volkes. Dagegen erklärt er sich für Sergis Stirpe mediterranea, und darin kennzeichnet sich der Fortschritt der modernen Altertumsforschung von einseitiger Berücksichtigung alter Fabeln

zu einer möglichst umfassenden — man darf sagen: „anthropologischen“ — Behandlung alles einschlägigen alten und neuen Materials. Wie viel auch auf diesem Wege heute noch dunkel bleiben, wie viel über das Ziel geschossen werden, wie wenig gleichmäfsig die Beherrschung der verschiedenen Wissenszweige bei dem einzelnen Forscher, z. B. bei G. Sergi selbst, heute noch sein mag: der Weg ist doch der richtige, und auf ihm allein kann für die Zukunft die Lösung urgeschichtlicher Fragen zu finden sein. Vor der Überschätzung kraniometrischer Ergebnisse braucht heute nicht mehr ausdrücklich gewarnt zu werden; fast jedes Kind weifs ja schon, dafs man mit diesem Wissen allein nicht weit kommt, dafs man ihm andere Erkenntnisse nicht unterordnen darf. Aber befragt müssen auch diese Zeugen werden, und wer sie von Hause aus verwirft, beraubt sich einer Stütze, die in der Folge noch sehr wertvoll werden kann.

Für Modestow sind also die Ligurer, als Urbevölkerung der Apenninhalbinsel, und die Iberer, als Urbewohner der Pyrenäenhalbinsel sowie der Inseln, namentlich Siziliens und Sardiniens, eine und dieselbe grofse, ihrem Ursprung nach nordafrikanische Rasse, welche sich über grofse Gebiete West- und Mitteleuropas verbreitete und nach dem Zeugnis stammverwandter Gräberschädel selbst in den Osten und Norden des Kontinents vorgedrungen ist. Ihre Herrschaft in Italien wurde schon während der äneolithischen Periode, noch mehr in der Bronzezeit zerstört durch das massenhafte Zuströmen einer neuen Rasse von jenseits der Alpen, und darin erblickt Modestow mit Sergi das erste Auftreten arischer Stämme in diesem Teile Südeuropas. Träger dieser Bewegung waren hauptsächlich die Pfahlbauern des venetischen Seengebietes und der Terramararegion an beiden Geländen des Po.

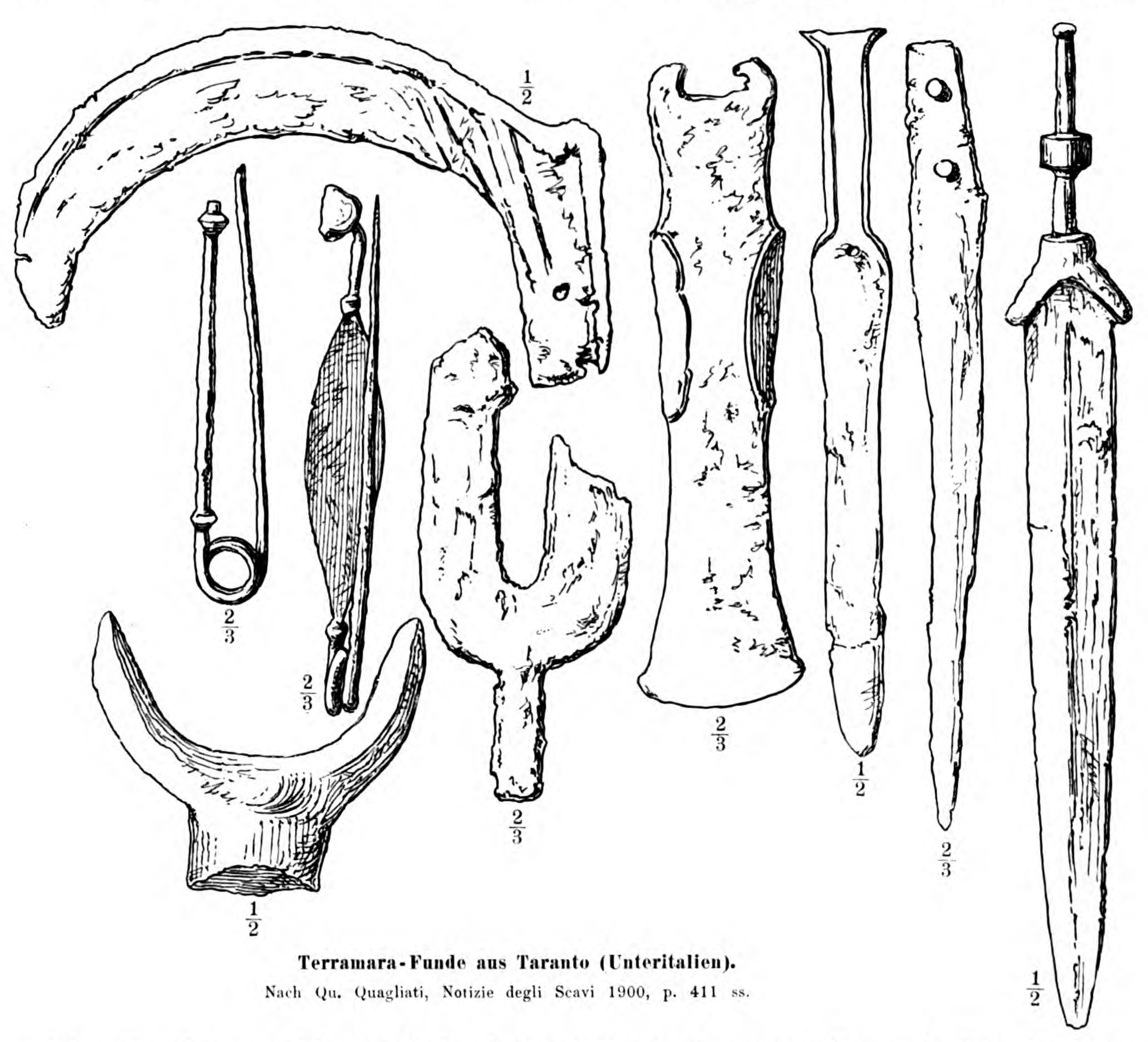
In der ausführlichen Schilderung der Terramaren, in deren Kulturstadium er zum Unterschiede von der westlichen Pfahlbaugruppe Oberitaliens die schärfste Ausprägung der italienischen Bronzezeit erkennt, folgt Modestow ganz den Ausführungen Pigorinis und ergreift namentlich dessen Partei gegen Brizio, welcher die Terramaricoli für blofs kulturell differenzierte Ligurer erklärte, während Sergi in ihnen Kelten sieht. Leider haben die Terramaricoli ihre Toten verbrannt und uns damit des Materials für physisch-anthropologische Vergleichung beraubt. Für Modestow sind sie ein von Norden, aus dem Donauthal gekommener neuer Stamm, welcher in Italien zum erstenmal die Leichenverbrennung, eine neue, streng rituelle Anlage der Ortschaften und eine indogermanische Sprache einführten: die Protolatiner. Es ist die bekannte, namentlich von Helbig und Pigorini vertretene, von Brizio hartnäckig bestrittene Lehre, welche trotz aller Illustrationsfakta noch lange nicht unter die gesicherten wissenschaftlichen Ergebnisse eingereiht werden darf. Es steht damit, wie mit so mancher anderen Hypothese: jede neue Entdeckung wird von den Anhängern im Sinne der Bestätigung, von den Zweiflern im entgegengesetzten Sinne aufgefafst, und hier wenigstens ist thatsächlich beides erlaubt und zulässig. Was haben wir denn von den Terramaricolis? Weder physische Reste noch sprachliche Zeugnisse, sondern nur materielle Kulturdenkmäler, welche zunächst nicht deduktiv aus der römischen Geschichte, sondern induktiv aus der durch die Prähistoriker in ihrer Gänze erst noch zu erschliefsenden Kultur- und Handelsgeschichte Alteuropas gedeutet werden müssen. Ob sie Arier oder „Ligurer“ waren, ob sie aus Norden oder Süden in die Poebene gekommen, wird sich vielleicht nie sicher herausstellen, geschweige denn, dafs jetzt schon eines oder das andere mit aller Bestimmtheit angenommen werden dürfte. Dagegen wird sich etwas anderes klar ermitteln lassen: Entstehung und Entwickelung dieser wie aller anderen prähistorischen Kulturgruppen, deren Zusammenhang untereinander u. s. w. Wem diese beschränkte Aussicht nicht genügt, wer durchaus die Vorgeschichte zur Geschichte im landläufigen Sinne umgestalten, oder, wenn das nicht geht, von ihr überhaupt nichts wissen will, der mag immerhin die ganze Prähistorie verwerfen. Den Prähistoriker, der sich seines wahren Zieles bewufst ist, wird das wenig kümmern; denn seine Wissenschaft hat, wie jede andere, nicht blofs zu dienen, sondern auch zu herrschen, und auf das Urteil derer, die ihre inneren Gesetze nicht anerkennen, kommt es wahrlich nicht an, es sei denn in äufserlichen Dingen, wo dieses Urteil bei aller Hohlheit zuweilen noch Gewicht besitzt.

Nach Helbig war es der Einfall der Etrusker aus den rhätischen Alpen, welcher der Terramarakultur ein Ende bereitete. Modestow läfst die Etrusker vielmehr mit Herodot und vielen anderen alten und neuen Autoren übers Meer nach Mittelitalien kommen. Diese unselige Etruskerfrage giebt gleich ein neues Beispiel für die traurigen Folgen einer blofs nach Völkerherkunft, Wanderungen, ethnischer Stellung u. dergl. fragenden und das archäologische Material solchen totgehetzten Problemen unterordnenden Form der Urgeschichtsforschung. Lassen wir alle diese Völker und Völkchen, auch wenn sie mit dem Proto-Präfix geschmückt auftreten wollen, vorläufig bis zu der Stelle ruhen, wo wir durch triftige Gründe gezwungen sind, sie aufzunehmen! Nein, sagt Modestow, nicht die Etrusker, sondern die Umbrer, d. h. die Angehörigen einer zweiten arischen Völkerwelle, welche über die Alpen nach Italien hinüberschlug, waren es, welche die Terramaricoli der Bronzezeit aus ihren Sitzen trieben und die Kultur der ersten Eisenzeit in Oberitalien zur Herrschaft brachten. Jene, aus der Poebene vertrieben, wanderten längs der Ostküste südwärts und brachten die Bronzekultur auch nach Unteritalien. Letzteres hätte bis vor kurzem noch niemand zu sagen gewagt; aber vor zwei Jahren entdeckte Quagliati bei Taranto am Ionischen Meere eine Terramara, welche, obwohl auf Felsgrund angelegt, alle charakteristischen Kennzeichen eines solchen „protolatinischen“ Bauwerkes aufweist: Graben, Wall mit Widerlager, Schalen mit Halbmondhenkel, Palstäbe, zweiklingige Rasiermesser, Dolchmesser, fibule ad arco di violino, bronzene Angelhaken u. s. w. (vgl. Abb. S. 8). Ein Jahr später fand Ridola in derselben Gegend (Kreis Matera, Provinz Potenza) die Nekropole am Berg Timmari mit Brandgräbern vom Ende der Bronzezeit, also aus derselben Kulturperiode. Was thut's? Man wird daraus, wenn man eine vorgefafste Meinung hat, nicht etwa folgern, dafs die Terramarakultur vielleicht auch von Süden nach Norden gezogen sein kann, oder dafs überhaupt nichts feststeht, als dafs sie jetzt aus Ober- und Unteritalien, aus ersterem aber, weil man dort fleifsiger war, besser bekannt ist. Man deutet die kommenden Entdeckungen einfach in dem Sinne, welchen die bisherigen zu haben schienen, solange es eben geht.

Wie entstanden nun aber aus den Proto-Latinern echte Latiner? Ein Teil der unfreiwilligen Auswanderer aus der Poebene zog nach Picenum, wurde hier durch die Vorhut der sabellischen Stämme in die Berge gedrängt, überstieg den Apennin und gelangte so zuerst in das obere, dann in das untere Tiberthal. Die Thäler des Tranto und des Velino sollen den Weg bezeichnen, in Picenum sogar Spuren einer früheren Anwesenheit der Latiner zu finden sein. Einen äufseren Halt in Mittelitalien bildete das Plateau von Reate, welches

später die Sabiner einnahmen, wo aber nach der Tradition die Stämme gewohnt haben, welche die Siculer und Ligurer von dem Boden der nachmaligen Weltstadt verjagten.

Am rechten Tiberufer besetzten die Latiner nicht nur das nachmalige Faliskerland, sondern verbreiteten sich nach dem Zeugnis der Nekropolen von Tolfa und Allumiere, welche der Übergangszeit von der Terramara- zur Villanovakultur angehören, bis an das Tyrrhenische Meer. Ebenso siedelten sie am linken Ufer nicht nur auf den Albanerbergen, welche der Mittelpunkt ihrer Herrschaft und bis zum Aufblühen Roms der Hauptsitz latinischen Lebens waren, sondern auch am Meere, wenn den bei Ardea gefundenen Schalenfragmenten mit ansa lunata, welche denen der Emilia vollkommen gleichen, zu trauen ist. Das ist eben die grofse Frage. Auch in den jüngsten Entdeckungen auf dem Boden Roms selbst, in der Nekropole auf dem Esquilin und dem Votivdepot unter der Kirchentreppe von Santa Maria della Vittoria auf dem Quirinal, sieht Modestow Bestätigungen seiner Ansicht über den Zusammenhang der Bronzezeiten in Oberitalien und in Latium. Dafs zwischen ihnen ein Zusammenhang besteht, unterliegt keinem Zweifel; er kann aber auch, wie schon Stefano de Rossi annahm, blofs auf kulturellen Beziehungen beruhen. Die entgegengesetzte Ansicht stützt sich hauptsächlich auf den strengen Ordnungssinn, welchen die Terramaricoli in der Anlage ihrer Wohnstätten bethätigten, und welcher den stammverwandten Umbrern fehlte. Diese waren in der ältesten Zeit ein starkes und ausgedehntes Volk, konnten sich aber später weder der Etrusker, die ihnen nach Plinius 300 Städte entrissen, noch der Gallier erwehren, während alle Angriffe fremder Völker an dem Widerstande der durch Rom geeinigten Latiner scheiterten. Allein diese Zähigkeit bewiesen sie doch erst am unteren Tiberstrand; sonst hätte Rom an den Ufern des Po entstehen müssen.



Terramara-Funde aus Taranto (Unteritalien).

Nach Qu. Quagliati, Notizie degli Scavi 1900, p. 411 ss.

Modestow glaubt also nicht, dafs Terramaricoli und Umbrer dasselbe Volk auf verschiedenen Stufen der Entwickelung gewesen seien, wie Pigorini lehrt. Nach Modestow gab es zwei arische Invasionen aus dem transalpinen Norden: eine ältere zu Beginn der Bronzezeit und eine jüngere am Anfang der ersten Eisenzeit. Jene brachte Terramaricoli und Seepfahlbauern, diese die Umbrer als Träger der Villanovakultur. Latinisch und umbrisch sind trotz gleicher Wurzel so verschieden, dafs die beiden Völker sich lange vor ihrem Aufeinandertreffen in Italien getrennt haben müssen; sie unterschieden sich in der Flexion stärker als das Altindische vom Altiranischen, den griechischen Dialekten oder slawischen Sprachen.

Die historisch bezeugte Bedeutung der Albanerberge für das altlatinische Leben findet sich bestätigt durch die dort entdeckten Nekropolen. Diese stammen in ihren Anfängen aus einer Übergangszeit von dem Bronze- zum ersten Eisenalter. Daneben erkennt man Überlebsel aus der neolithischen Zeit, eine Hinterlassenschaft der früher dort ansässigen Ligurer. Kürzlich hat sogar Pinza (im Bulletin der städtischen archäologischen Kommission Roms) die ganze Kultur der ersten Eisenzeit Latiums aus der äneolithischen Kultur Mittelitaliens entstehen lassen, was Modestow natürlich verwirft; doch mufs er in dem Auftreten der brandlosen Bestattung, welche der ältesten Bevölkerung Roms fast ausschliefslich eigentümlich war (Nekropole auf dem Esquilin, Gräber in Villa Spithöver), einen starken Einflufs der Urbevölkerung anerkennen. Um diese zu erklären, nimmt Modestow an, dafs die ersten Latiner, welche sich, noch vor der Gründung Roms, auf den östlichen Hügeln des nachmaligen Stadtgebietes niederliefsen, hier nur in geringer Zahl, von den Stammgenossen getrennt und einem fremden Elemente beigesellt, gelebt hätten, so dafs sie leicht zu einem fremden, richtiger gesagt, alteinheimischen Gräberritus übergehen konnten. Später, nach dem Anwachsen der Latinerbevölkerung auf den Hügeln Roms, besonders nach der Zerstörung von Alba Longa bekam die Leichenverbrennung das Übergewicht über die brandlose Bestattung, welche hier erst wieder in der Kaiserzeit stärker geübt wurde. Auch der vorlatinischen, äneolithischen Keramik gesteht Modestow einen gewissen Einflufs auf die altlatinische zu, ohne jedoch mit Pinza selbst die typische Villanovaurne und die Ornamente dieser Keramik von äneolithischen, später durch fremde Einflüsse modifizierten Formen abzuleiten.

Dagegen zeigt das Idiom der Latiner im Wortschatz wie im Bau erhebliche Nachwirkungen der vorarischen Bevölkerung Latiums. Wenigstens erklärt auf diese Art Modestow mit de Cara und Bréal die Schwierigkeiten, welche sich durch das Vorkommen von Worten und Formen, die den indogermanischen Sprachen fremd sind, dem Verständnis der ältesten italischen Inschriften mit Einschlufs der latinischen entgegenstellen. Unter anderem hält Modestow die italischen Flufsnamen mit dem Ausgang auf -entia (vgl. Aventia in Ligurien, Digentia im Sabinergebirge), welcher nicht als Partizipialendung wie in potentia, benevolentia u. s. w. aufzufassen ist, für ligurisch, und sogar den Ortsnamen Alba, der sich mit verschiedenen Modifikationen nicht nur in Ligurien, sondern auch in Mitteleuropa und sogar am Kaukasus wiederfindet, für nicht arisch, also urverschieden von latein. albus, griech. ἀλφός.

Der Einflufs der spezifisch-umbrischen Villanovakultur ist dagegen in Latium wesentlich geringer als in Etrurien, wie zumal die Keramik zeigt. Die typische Villanovaurne ist hier selten, und an ihrer Stelle erscheinen andere Ossuarien, darunter die Hausurne, welche im Norden des Apennins völlig fehlt und nur in einigen Nekropolen Etruriens noch auftritt, ohne dafs man wüfste, ob diese Form hier von Norden nach Süden oder umgekehrt gewandert sei. Stärkeren Anschlufs an die Villanovaformen zeigen die Beigefäfse und die Bronzen, welch letztere in Latium viel seltener sind als in Etrurien. Die altlatinische Kultur der ersten Eisenzeit war konservativ, und gewisse Typen, wie die radförmigen Nadelköpfe, stammen direkt aus dem Terramarakulturgut. Nur auf Lehnformen der Keramik erscheint das geometrische Ornament, und in den „tombe a pozzo“ herrscht nicht die gleiche Entwickelung und bauliche Mannigfaltigkeit wie in Etrurien und Oberitalien.

Modestows Ansichten vom Ursprung der Villanovakultur sind ganz andere als die Pigorinis und seiner Schüler, welche bekanntlich diese Stufe oder Gruppe der ersten Eisenzeit trotz aller Unterschiede von der Terramarakultur ableiten und in den Nekropolen von Fontanella di Casalromano bei Mantua und von Bismantova bei Reggio Übergangserscheinungen wahrzunehmen glauben. Diesen legt Modestow keinen besonderen Wert bei. Wenn sich bei Fontanella ein angebliches Prototyp der Villanovaurne gefunden hat, so kennt man ähnliche Urnen „a doppio cono“ schon aus Terramara-Nekropolen selbst (Casinalbo und Crespellano), ja sogar aus äneolithischen Gräbern (Remedello), ohne dafs man deshalb die so typisch durchgebildeten und originellen Formen jenes Ossuars von dort her abzuleiten brauchte. Dazu kommt der ganze grofse Unterschied beider Kulturen und die Thatsache, dafs sich in dem ausgedehnten Terramarengebiet bisher keine Spur von der villanovatypischen Gräberausstattung, wie sie zwischen Panaro und Adria herrschte, gefunden hat. Hier stimmt also Modestow vollkommen Brizio bei: die Villanovakultur hat keine Verwandtschaft mit der Terramarakultur. Pinza fafst jene als unmittelbare Entwickelung aus der neolithischen Kultur auf; aber das heifst den verwickelten Knoten mit allzu kühner Hand zerhauen, statt ihn zu lösen.

Wie wir schon sahen, schreibt Modestow den Umbrern die Vertreibung der Terramaricoli zu. Jene safsen einst in Italien von den Alpen bis Rimini auf der Ostseite und bis in die Gegend der Tibermündung auf der Westseite der Halbinsel, hatten also ein sehr ausgedehntes Gebiet inne. Sie sind, wie Modestow mit Brizio annimmt, die Schöpfer der Villanovakultur, und den Einflufs der erobernden Etrusker erkennt er, gegen Helbig, Pigorini und Ghirardini, welche ihn schon in den tombe a pozzo finden wollen, erst in den durch brandlose Bestattung charakterisierten jüngeren tombe a fossa und a camera. Allmähliche Zunahme der Skelettgräber zeigt schon die Periode Arnoaldi bei Bologna. Die von Zannoni entdeckten Wohnstätten bei Bologna liefern ein weiteres Argument gegen die Ableitung der Villanovakultur von der Terramarastufe. Während jede Pfahlhütte der letzteren nur der Teil eines wohlgeordneten Ganzen ist, liegen die fondi di capanne der ersten Eisenzeit bei Bologna isoliert, höchstens zu zweien verbunden und ganz willkürlich gruppiert.

Die jüngeren Phasen der Villanovakultur verraten überseeische, nicht aber, wie Helbig meinte, phönikische Einflüsse. Die geometrischen Systeme dieser Kulturstufe stammen aus Griechenland, nicht aus Syrien. Alles weist darauf hin, dafs hellenische Seefahrer früher als phönikische die italischen Gewässer befuhren. Der phönikische Handel läfst sich in Italien nicht vor dem 8. Jahrhundert nachweisen; der ionische reicht viel weiter zurück. Mit Böhlau und dem Schreiber dieser Zeilen läfst Modestow zu, dafs die geometrischen Systeme griechischen Ursprungs zuerst in Etrurien Fufs gefafst und von hier ihren Weg über den Apennin gefunden hätten. Dies verraten ihm die „pathologischen Entartungen“ des Mäanders und anderer Muster um Bologna. Auch sonst ist ja anzunehmen, dafs die tyrrhenischen Küsten Italiens vor den adriatischen von fremden Seefahrern aufgesucht wurden. Dagegen teilt Modestow nicht die in meiner „Urgeschichte der bildenden Kunst“ (S. 550) ausgesprochene Vermutung, dafs die geometrische Dekoration der Villanovastufe durch Vermittelung der Griechen zuerst in Unteritalien Fufs gefafst habe. Er findet die merkwürdigerweise an dem ältesten Punkte griechischer Kolonisation Italiens, in Cuma, gefundene echte Villanovaurne zu primitiv in ihren (übrigens ganz typischen)

Ornamenten. Nach seiner Meinung müfste ein so frühes Produkt der Übertragung ganz anders aussehen. Aber italische Hände können griechische Muster, die wir übrigens gar nicht kennen, überall gleichmäfsig entstellt haben. Da ferner die Villanovanekropolen Unteritaliens (Cuma, Suessola, Torre di Mordillo) unverbrannte Leichen enthalten, sollen sie einer vorgeschrittenen Periode angehören. Allein was für Oberitalien gilt, hat nicht gleiche Bedeutung für Unteritalien. Allerdings ist hier die Villanovakultur teilweise anders ausgeprägt; aber wir kennen ihre Entwickelung hier auch noch lange nicht so genau wie dort. Modestow sagt: „Wenn nach dem Beginne der griechischen Kolonisation Mittelitalien unter dem Einflusse Unteritaliens stand, so verbreitete sich vor dieser Periode die italische Zivilisation auf dem umgekehrten Wege nicht von Süden nach Norden, sondern von Norden nach Süden."

Dies ist allerdings heute die herrschende Annahme, und ich gebe zu, dafs die Funde ihr manche Stütze gewähren. Allein dies rührt davon her, dafs die prähistorische Erforschung Italiens zuerst im Norden, dann im mittleren Teile der Halbinsel Wurzel geschlagen und Früchte getragen hat. Unteritalien blieb lange Zeit vernachlässigt und ist es noch heute. Was wüfste man, ohne P. Orsis Bemühungen, von der Vorgeschichte Siziliens? Und wer weifs, was von dem kunstvoll ausgeführten Gemälde der Vorzeit Italiens, das wir aus Achtung vor seinen verdienten Schöpfern nicht einen prähistorischen Roman nennen wollen, übrig bleibt, wenn einmal in allen Landesteilen solche Männer eingegriffen haben wie Orsi, Pigorini, Zannoni, Ghirardini, Falchi u. s. w. u. s. w. Vielleicht verkehrt sich noch einmal alles oder das meiste in sein Gegenteil! Wo bleiben die Umbrer angesichts der Villanovaformen von Cuma, wo die Latiner angesichts der Terramara von Taranto? Mit einem Worte und wie schon gesagt: man mufs sich hüten, Kulturgruppen, deren Ausdehnung und Genesis noch nicht einmal völlig festgestellt ist, mit Völkernamen zu decken, denen doch, wenn das Ganze nicht in Phantastereien ausarten soll, gewisse historische und geographische Grenzen erhalten bleiben müssen. Urgeschichte oder Vorgeschichte sollte man nicht mit Paläoethnologie übersetzen; denn sie ist eine archäologische oder anthropologische, aber keine ethnographische Disziplin.

Aber freilich: das besonders geartete Interesse, welches unser Autor, gleich so vielen kenntnisreichen Männern, an dem Gegenstande nimmt, bedingt jene gefährliche Auffassung der Prähistorie, und es mufs anerkannt werden, dafs er die Antwort auf Fragen, welche andere vor ihm aufgeworfen haben, mit kritischem Geiste, mit löblicher Vorsicht und aller Beherrschung der Litteratur und des archäologischen Materiales sucht. Es ist nicht seine Schuld, dafs diese Fragen heute überhaupt nicht endgültig zu beantworten sind, wie ich schon vor längerer Zeit in einer Übersicht derselben („Streitfragen der Urgeschichte Italiens", Globus, Bd. 65, Nr. 3) zu zeigen suchte.

Der Verlust an Menschenleben durch Blitzschläge in den Vereinigten Staaten von Amerika [1].

Um zu zeigen, dafs diese Todesursache häufiger vorkommt als Verunglückung bei Stürmen und Tornados, wurde seit 1890 Statistik geführt, und zwar derart, dafs man in der mühsamsten Weise eine ganz aufserordentlich grofse Anzahl von Zeitungen der Vereinigten Staaten auszog und den erhaltenen Stoff kritisch sichtete. Wie gewaltig die Zahl der verarbeiteten Zeitungsausschnitte war, erkennt man daraus, dafs in den Jahren 1899 und 1900 deren allein gegen 30000 vorlagen.

Im Jahre 1800 wurden 713 Personen in den Vereinigten Staaten vom Blitze teils erschlagen, teils tödlich beschädigt. Von diesen wurden getötet 291 im Freien, 158 in Häusern, 57 unter Bäumen und 56 in Scheunen, bei den übrigen 151 Fällen sind die näheren Umstände unbekannt. 973 Personen wurden im Laufe des Jahres mehr oder weniger schwer verletzt, von diesen 327 in Häusern, 243 im Freien, 57 in Scheunen und 29 unter Bäumen, während bei den übrigen 317 die näheren Verhältnisse unbekannt sind.

Begreiflicherweise mufs die Zahl der Fälle teils von der Häufigkeit der Entladungen auf einem bestimmten Flächenraume, teils von der Dichtigkeit der Bevölkerung, teils endlich von dem Charakter der das Land durchziehenden Gewitter abhängen. In den Vereinigten Staaten kommen solche in grofser Häufigkeit auf dem ganzen Gebiete östlich vom 100. Meridian vor, abgesehen von einem schmalen Streifen längs der nördlichen Küste. Westlich von diesem Meridian nimmt, abgesehen vom Gebiete der Rocky Mountains (d. i. den Staaten Montana, Wyoming, Colorado, New Mexico, Arizona, Utah, Nevada und Idaho), die Häufigkeit ständig ab und erreicht wirklich 0 längs der pazifischen Küste mit Kalifornien, Oregon und Washington. Drei Gebiete haben am häufigsten Gewitter: eins im SO, dessen Maximum Florida mit 45, eins im mittleren Mississippithal mit den Staaten Minnesota, Wisconsin und Michigan mit 35, und eins im mittleren Missourithal mit 30 jährlichen Gewittertagen. Die gröfste Zahl von Todesfällen hatten die mittelatlantischen Staaten, die nächst grofse das Ohiothal und Tennessee, zusammen mit dem mittleren und oberen Mississippithal ein Drittel des Ganzen. Die gröfste Zahl der Todesfälle in einem einzelnen Staate erreichte während der fünf Jahre 1896 bis 1900 Pennsylvanien, nämlich 186, dann folgten Ohio mit 135 und Indiana, Illinois und New York mit je 124. Den gröfsten Schaden richtete in Chicago ein Blitzschlag an, der elf Personen zugleich traf.

Die Wahrscheinlichkeit, von einem Blitzschlag getroffen zu werden, hängt offenbar von der Häufigkeit des Blitzens über einem bestimmten Flächenraume und von der Dichtigkeit der Bevölkerung, die Zahl der auf einen Staat in einem Jahre fallenden Blitze bei sonst gleichen Verhältnissen von der Oberfläche dieses Staates ab, aber ebenso natürlich wird die Zahl der Blitztötungen um so gröfser sein, je gröfser die Zahl der den Gewittern ausgesetzten Personen ist. Trotz ziemlich häufiger Gewitter ist in den Golfstaaten die durchschnittliche Zahl der Blitzschläge mit tödlichem Erfolge auf den Flächeninhalt nur 1, in den Neu-England-Staaten mit ein halb mal mehr Gewittern 2. Im allgemeinen wird angenommen, dafs in den grofsen Städten mit ihren Eisendächern und zahlreichen Leitungen aller Art die Sicherheit vor Blitztötung gröfser ist als auf dem Lande, können doch auch stille Entladungen in jenen fortgesetzt die elektrische Spannung bei einem Gewitter schwächen, während beim raschen Herannahen einer stark geladenen Wolke auch zehn Städte mit ihren Leitungen jene nicht hindern würden, nach rechts und links zu entladen. In den Neu-England-Staaten ist das Verhältnis der Todesfälle auf 1 Million der Landbevölkerung fast doppelt so grofs als bei der Gesamtbevölkerung, ebenso bei den dichtbevölkerten mittelatlantischen Staaten. Die grofse städtische Bevölkerung von New York reduziert das Verhältnis der Todesfälle auf 1 Million der Gesamtbevölkerung des Staates auf nur 3, während im benachbarten Pennsylvanien 6 auf 1 Million kommen. Beide Staaten liegen unter denselben atmosphärischen Bedingungen und haben denselben Prozentsatz der Blitztötungen, wenn man die Landbevölkerung allein in Betracht zieht. Es ist daher zu beachten, dafs die Statistiken der Blitztötungen, wenn sie auf der Gesamtbevölkerung beruhen, nur vergleichbar sind, wenn die Flächenräume annähernd die gleiche Bevölkerungsdichte haben. Die gröfste Sterblichkeit durch Blitzschläge haben, wenn man die Einheiten der Flächenräume und die Bevölkerungsdichte in Betracht zieht, das Ohiothal und die mittleren atlantischen Staaten aufzuweisen, zieht man aber die Bevölkerungsdichte allein in Betracht, dann haben sie das obere Missourithal und das mittlere Rocky-Mountains-Gebiet. Die Zahl der Blitztötungen in diesem ist angesichts der grofsen Ausdehnung des Gebietes, des wechselnden topographischen Charakters und der Dünne der Bevölkerung eine erstaunliche, und die sehr grofse Sterblichkeit durch Blitzschlag in den gebirgigen Staaten Colo-

[1] Bulletin No. 30. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. — Loss of Life in the United States by Lightning. Prepared ... by A. J. Henry. Washington 1901. 21 Seiten. Gr. 8° und 4 Kärtchen.

rado, Montana, Wyoming und den beiden Dakotas sollte geradezu alle dort lebenden Personen veranlassen, alle bekannten Vorsichtsmafsregeln gegen das Getroffenwerden zu ergreifen.

Das Vorkommen von Gewittern ist in den Vereinigten Staaten nicht an die warme Jahreszeit geknüpft, obwohl die meisten in den Monaten Juni, Juli und August vorkommen; Wintergewitter sind nicht selten in den Golfstaaten, sie erstrecken sich aber gelegentlich nordöstlich längs der atlantischen Küste bis Massachusets. Am Ende des Winters kommen die meisten Gewitter im unteren Mississippithale vor. Im Frühling rückt das Gebiet ihrer gröfsten Häufigkeit rasch nach Norden und bedeckt die Thäler des oberen und mittleren Mississippi und das des Missouri Ende April. Die Regenzeit setzt für das Gebiet der Great Plains und der Rocky Mountains gegen Ende April ein, und von da bis Mitte oder Ende Juli kommen Gewitter häufig vor. Östlich der Alleghanies, besonders in den Neu-England-Staaten, sind Gewitter häufig vom 1. April bis Ende September. Die Zahl der Blitztötungen entspricht aber nicht der von der Zahl der Gewitter zu vermutenden, so z. B. ist die Durchschnittszahl der Gewitter nirgends höher als in den Golfstaaten und Florida, aber der Prozentsatz der Blitztötungen niedrig, erstens wegen der Dünne der Bevölkerung, und dann weil die Gewitter dort weniger heftig sind. Auffällig ist, dafs die Zahl der Blitztötungen seit 1890 fast fortgesetzt zunimmt. Sie betrug im Jahre 1890 120, 1893 209, 1896 341, 1899 563 und endlich 1900 713. — Die Broschüre enthält vier statistische Tabellen über die einzelnen Staaten am Ende des Textes und vier Kärtchen.

P. E. Richter.

Das annamitische Theater.

Von Gaston Knosp. Hanoï.
Chargé de Mission musicale en Indo-Chine.

(Hierzu eine Tafel in Buntdruck als Sonderbeilage.)

Das annamitische Theater steht, vom Kunststandpunkt aus betrachtet, sehr selbständig da, obgleich es von den Chinesen manches annahm und seinem eigenen Geschmacke anpafste. Die Veränderungen aber, welche die Annamiten vornahmen, waren nicht immer glückliche, denn es kamen Erzeugnisse zum Vorschein, welche von der Unfähigkeit derjenigen zeugten, welche diese Änderungen vorgenommen hatten.

So haben die annamitischen Schauspieler auch den Chinesen das widerwärtige Gekrächze nachgeahmt. Eine freie Deklamation mittels der natürlichen Menschenstimme findet man nicht auf den Bühnen, von denen hier die Rede ist. Der Schauspieler zwingt seine Zunge und seine Kehle zu allen möglichen Verstellungen; so kommt es fortwährend vor, dafs die Stimmlage von einem Worte zu einem anderen um einundeinehalbe Oktave fällt oder steigt. Der Europäer, der in diesen Theaterbuden eine halbe Stunde neugierig aushält, ist dann über und über des Anhörens satt. Und man mufs nicht glauben, dafs diese Sprechweise den Annamiten etwa gefällt, nein! denn der gewöhnliche gelbe Zuschauer versteht nichts von dem, was auf der Bühne gesprochen wird, und das aus dem einfachen Grunde, weil die Schauspieler Stücke aufführen, die in der chinesischen Mandarinsprache geschrieben sind, und diese ist für diejenigen ein Geheimnis, welche nicht jahrelang Studien darin getrieben haben. Ja selbst viele chinesische litterarisch Gebildete verstehen die in dieser Sprache geschriebenen Werke nur zu lesen, nicht aber, wenn dieselben von anderen deklamiert werden.

Der annamitische Possenreifser dagegen führt seine im erotischen Stil gehaltenen Stücke in der Volkssprache auf und erfreut sich daher grofser Beliebtheit bei der niederen, ungebildeten Klasse.

Es scheint angezeigt, die zwei hier eben erwähnten Gattungen Schauspieler einzeln und näher zu betrachten. Wir beginnen mit dem Phuong-nha-trô (sprich Fuong nia trô), welche klassische Stücke aufführen. Diese Künstler sind von der annamitischen Regierung patentiert, sie haben jedoch die Verpflichtung, alljährlich eine gewisse Anzahl vollkommen geschulter Schauspieler zur Verfügung des Kaisers von Annam zu stellen. Dieser reiht sie der schon vorhandenen Hoftheaterbande an, entschädigt aber die Hülfsschauspieler, indem er ihnen für gewisse Provinzen ein ausschliefsliches Aufführungsrecht erteilt.

Künstlerbezeichnungen wie: Erster Komiker, junger Liebhaber u. s. w. sind ganz unbekannt auf den annamitischen Theatern. Es herrscht da eine ganz militärische Rangfolge. Der erste und bedeutendste Schauspieler einer Truppe hat den Titel eines Nhat-am, das bedeutet Hauptmann; dann folgen erster und zweiter Son = Ober- und Unterleutnant, schliefslich die Caï = Feldwebel und Bep = Wachtmeister.

Wenn die Schauspieler ihren theatralischen Beschäftigungen nicht obliegen, sind sie mit dem Erlernen neuer Rollen und Musikübungen beschäftigt. Die Phuong-nha-trô spielen vorzugsweise Saiteninstrumente, die einzigen, welche für Leute von guter Erziehung als schicklich gelten. Die Annamiten behaupten nämlich, dafs die Flöte und die Oboe zu schrille Töne besitzen und demzufolge für Gebildete unpassend seien. Gebildete Leute sprechen leise, und ihre Musik soll daher auch zart und milde sein. Als bedeutendste Bühnenerfordernisse gelten die Fächer, deren sich die annamitischen Schauspieler mit vielem Geschick zu bedienen wissen. Ferner gebraucht man noch hölzerne Säbel, Lanzen und Ruder, sowie Fahnen aus bunten Wollstoffen.

Da in den annamitischen Stücken der Brief eine grofse Rolle spielt, können wir nicht umhin, denselben zu beschreiben. Er besteht aus einem viereckigen Stück roten Baumwollstoffes (20 cm × 20 cm), welches um ein cylinderförmiges Stäbchen von 2 cm Durchmesser gewickelt wird. Hand in Hand mit dem Briefe geht das Siegel. Dieser Gegenstand ist auf äufserst einfache Art dargestellt: eine viereckige, kleine, abgestumpfte Holzpyramide stellt das Petschaft des jeweiligen Königs oder des grofsen Mandarinen vor.

Gehen wir zum Tanze über. Er ist bei den Annamiten nicht beliebt und zu keiner wirklichen Kunststufe ausgebildet worden. Es kommt aber doch in mehreren Stücken vor, dafs der Schauspieler einige Schritte eines schüchternen Tanzes ausführt. Im Grunde aber ist der Tanz im allgemeinen eine verachtete und infolge dessen auch wenig betriebene Zerstreuung. Der echte Annamit soll immer gravitätisch sein, will er bei seinen Landsleuten einen guten Ruf geniefsen. Die Cambodgianer hingegen lieben ungemein alle ballettartigen Stücke und würden gelegentlich auf alles andere eher verzichten als auf das Ballett eines Dramas.

Wir haben oben von den ernsten Künstlern gesprochen, die man Phuong-nha-trô nennt und die für

Annam etwa das bedeuten, was für Deutschland die Meininger sind. Natürlich kann von einem Vergleich keine Rede sein, sogar dann, wenn wir vom Rassenunterschied Abstand nehmen würden. Wir müssen jedoch gestehen, dafs mancher annamitische Schauspieler Talent besitzt. Es giebt welche darunter, die sogar unserem Geschmacke zusagen würden; das sind jedoch Ausnahmen.

Was die finanziellen Verhältnisse dieser Künstler betrifft, so erhalten die allerersten Rollen eine monatliche Bezahlung von 20 bis 30 Piaster, etwa 50 bis 75 Frcs. Das ist schon eine sehr hohe Bezahlung für Asien und für Annam besonders. Die Choristen und dergleichen verdienen monatlich 2 bis 5 Piaster, d. h. 5 bis 12,50 Frcs., haben aber auch beinahe nichts weiter zu thun, als auf der Bühne miteinander zu schwatzen und zu rauchen. Von Zeit zu Zeit müssen sie sich zu einer Prozession gruppieren oder Soldaten darstellen. Da ergreift dann jeder eine bunte Fahne, tritt durch die Hintergrundthür links auf die Bühne, überschreitet dieselbe ein- oder zweimal und geht durch die Hintergrundthür rechts ab.

In ganz anderen Verhältnissen leben die Volksschauspieler, die viel Beifall ernten, aber wenig Geld einnehmen. Man nennt sie Phuong-Chéo (sprich Fuong schéô). Diese Künstler sind nicht patentiert, spielen sie nicht Theater, dann treiben sie sich als Kuppler oder Diebe umher und üben andere derartige Beschäftigungen aus. Die Stücke, die sie aufführen, sind ihnen wie auf den Leib geschrieben. Das Zuschauerpublikum besteht aus den Vertretern der niedersten Volksklassen, eingeborenen Soldaten, Kulis, Bedienten, eine sehr auserlesene Welt! Während bei den Phuong-nha-trô der Eintrittspreis sich auf 30 Cents = 0,75 Frcs. beläuft, kann man die Phuong-Chéo schon um 2 bis 3 Cents in voller Ausübung ihrer Kunst bewundern, falls man mit dem Volkscharakter bekannt ist und etwas von der Landessprache versteht. Der Annamit ist durchweg ein Satiriker und immer zu beifsenden Kritiken aufgelegt. Die Volkskünstler tragen natürlich dieser Vorliebe Rechnung. Die Witze und Erwiderungen darauf, die man bei den Phuong-Chéo hört, sind auf eine eigene Art gewürzt, und es ist für Europäer, die der Neugierde halber dorthin gehen, ein Glück, dafs so wenige die annamitische Sprache verstehen. Wir haben da Reden gehört, die wir schwerlich in einem Kreise gebildeter Männer wiederholen möchten. Über den bei diesen Schauspielern vorherrschenden erotischen Ton mag man schon nach dem alten annamitischen Sprichwort urteilen, welches lautet: „Soll ein Mädchen mit acht Jahren noch keusch sein, dann darf es weder Vater noch Bruder haben." Das ist ein Mafsstab für die Sittlichkeit des Volkes.

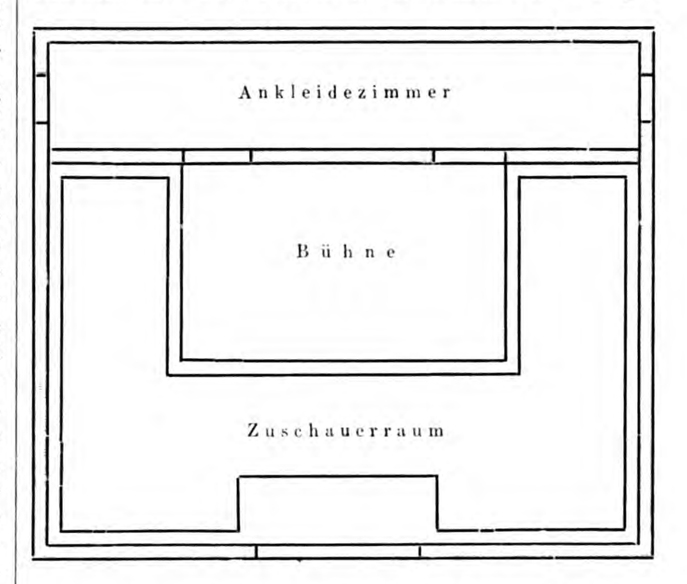
Die Schauspieler beider Art färben ihr Angesicht auf eine abscheuliche Art. Auf rotem Grunde tragen sie 3 cm breite schwarze Streifen, welche dem annamitischen Gesicht ein teuflisches Aussehen verleihen. Falls Frauen mitspielen, was auch vorkommt, befolgen sie das Beispiel der Männer, nur auf eine feinere Art. Sie bedienen sich zur Schminke des Reismehles und mischen ein wenig Safran hinein, wodurch sie ihrem Angesicht einen bajaderenhaften Anstrich geben, welcher nicht ohne Reiz ist. Doch werden selten Frauenrollen durch Vertreterinnen des schönen Geschlechts gegeben, da meistens junge Schauspieler die Frauenrollen spielen. So ist es auch auf dem chinesischen Theater; wenigstens ist das gang und gäbe auf den chinesischen Bühnen, welche in Indo-China bestehen.

Wir wollen nun auf die Beschaffenheit der Bühne eingehen. Eine eigentliche Bühne nach unseren Begriffen, und wie wir sie bei chinesischen Theatern finden, kennen die Annamiten nicht. Der Raum, welcher den ausübenden Künstlern überlassen ist, ist nichts anderes als ein vom Zuschauerraum abgeschiedener Teil von einigen Quadratmetern, welcher mit einer Matte belegt wird.

Die Theatermöbel zeigen eine bedauernswerte Ärmlichkeit. Sie bestehen aus einem Tisch, welcher jeweilig einen Thron, eine Bude oder ein Schiff darstellt, dann aus einigen Stühlen; das ist alles. Der Hintergrund wird einfach durch die Mauer dargestellt, auf welcher, wenn der Luxus weit getrieben wird, eine Stickerei angebracht ist. Auf beiden Seiten des Hintergrundes befindet sich eine Thür; die linke für den Eintritt, die rechte für den Abgang der Künstler. Diese Thüren führen ins Ankleidezimmer, welches dem Publikum durch rotbaumwollene Vorhänge verschlossen ist.

Das ist so ziemlich das getreue Bild der Bühne, auf welcher wir Trinhs Sieg über den Eroberer Mac aufführen sahen, ein klassisches Stück, welches wir am Schlusse in eigener Übersetzung mitteilen werden und dessen Hauptpersonen, nach Originalbildern einheimischer Künstler, auf der Beilage wiedergegeben sind.

Viel ärmlicher sieht es bei den Phuong-Chéo aus. Ein einfaches Überbrettl stellt die Bühne vor. Es ge-



nügt auch zu der Darstellung der satirischen Einakter, an welchen die Litteratur der annamitischen Theater so reich ist.

Die besseren Schauspieler werden oft von den grofsen, reichen Annamiten zum Spielen in deren Hause aufgefordert. Den Preis für die gelegentliche Überlassung seines Personals stellt der Direktor der Truppe selber fest; es besteht dafür kein fester Preis.

Nie wird ein sich achtender Annamit ins Theater gehen, nicht einmal zu den Phuong-nha-trô, obgleich das Publikum dieser Künstler ein weniger gemischtes als bei den Phuong-Chéo ist. Die Kunden der ersteren sind Dolmetscher, Kompradors, annamitische Beamte, welche einesteils bei den französischen Handelsleuten arbeiten, anderseits bei den Behörden angestellt sind.

Will der feine Annamit ein Stück sehen, so ladet er seine Freunde ein; je mehr Freunde er bewirten kann, desto gröfser die Achtung, die man ihm und seinem Vermögen zollt. Man beginnt mit einem Essen (sehr oft ganz französische Speisenfolge mit Pomard, Château Lafitte und Röderer) und später begiebt man sich in einen Saal, welcher für die Vorstellung hergerichtet worden ist. Die Künstler beginnen das Stück, essen und rauchen

während der zahlreichen Zwischenakte. Das Vergnügen dauert oft zwei bis drei Tage lang und kostet demjenigen, der es veranstaltet, ein schönes Stück Geld. Denn der Impresario stellt seine Preise nach den Vermögensverhältnissen des Gastgebers, und je teurer die Sache, desto besser erscheint sie den Eingeladenen.

Wie müssen noch auf einen Punkt zurückkommen: die Verachtung, die die Indochinesen für ihre Theaterkünstler an den Tag legen. Und dafs dieses immer so gewesen, beweist der Anfang des unten mitgeteilten Stückes „Trinhs Sieg“.

Nachdem der Schauspieler das Publikum gehörig und achtungsvoll auf folgende Art begrüfst:

> „Dieses Stück hat den Zweck, erstens die Geister und die Genien zu ehren, zweitens die achtbaren Einwohner zu erfreuen; wir wünschen denselben Gesundheit und hohe Ehrenstellen“,

sagt er weiter:

> „Obwohl wir in reichen Gewändern, hohen Mandarinen gleich, vor euch erscheinen, sind wir nur unscheinbare Bauern, gewöhnliche Komödianten ohne Talent.“

Eine solche strenge Selbstkritik dürfte sich kaum im Munde europäischer Künstler finden. Wir sehen, dafs in dieser Beziehung die annamitischen Verhältnisse sich denen nähern, welche bei uns im Mittelalter bestanden, und diese Anschauungsweise wird nicht nur von der besseren annamitischen Welt geteilt, sondern auch vom gemeinen Volke.

Anläfslich besonderer Festlichkeiten läfst ein Dorf eine Theaterbande kommen, beherbergt dieselbe tagelang, wofür die Schauspieler die von der Dorfbehörde verlangten Stücke spielen müssen. Solche Feste kosten einem Dorfe mehrere hundert Piaster, aber man liebt diese Zerstreuung derart, dafs man den letzten Cent für einen solchen Kunstgenufs hingeben würde.

Der Kaiser von Annam, S. M. Thanh-Thaï, ist ein besonderer Theaterfreund. Er unterhält ausgezeichnete Künstler, unter denen es sehr talentvolle Mitglieder giebt. Seit er in Berührung mit den Franzosen getreten, hat Thanh-Thaï auch viel Geschmack am Ballett gewonnen und komponiert persönlich das Szenario und die Trachten dieser Vergnügungen, wobei seine königliche Phantasie allerdings hier und da wunderliche Sprünge macht.

Wir haben dort einen von acht wunderbar gebauten Tänzerinnen ausgeführten, sehr lasciven Tanz gesehen. Das Kostüm, neuestes Erzeugnis Thanh-Taïs, war folgenderweise zusammengestellt: Straff anliegende Kleidung aus schwarzem Atlas vom Hals bis zu den Knieen, ein hellgrüner Seidengürtel um die Hüften und weifse, stark duftende Blüten in den Haaren. Alle anderen Kleidungsstücke waren einfach nicht vorhanden. Und da die annamitischen Frauen von wunderbarem Körperbau sind, kann sich der Leser leicht denken, welch angenehmen Eindruck dieses Ballettcorps auf die anwesende Herrenwelt macht. Damen waren auch zugegen, denn das soeben erwähnte Fest war ein offizielles, von Thanh-Thaï gegebenes, zu Ehren des in Hué anwesenden Gouverneurs im Jahre 1900, und unsere Wenigkeit befand sich glücklicherweise unter den Eingeladenen.

Es wird, was Theaterlitteratur anbelangt, wenig Neues geschrieben, und die grofsen Phuong-nha-trô-Bühnen huldigen noch immer und für lange Zeit noch der klassischen Tragikomödie, von der nunmehr ein Beispiel folgen soll.

Trinhs Sieg über den Eroberer Mac.

Annamitisches Heldenstück.

Ins Deutsche übertragen durch Gaston Knosp.

Personen:

Der König Mac (Eroberer). — Der Vizekönig Trinh (Verteidiger der Dynastie der Lê). — Die Tochter des Königs Lê. — Die Generäle Thanh, Tao, Tân, Hoang (im Dienste des Königs Lê). — Der General Thao, im Dienste des Königs Mac. — Zivil- und Militärmandarinen. — Soldaten.

Vorspiel.

Erster Schauspieler: Dieses Stück hat den Zweck, erstens die Geister und Genien zu ehren, zweitens die achtbaren Bewohner dieses Ortes zu erfreuen. Wir wünschen denselben Gesundheit und hohe Ehrenstellen.

Zweiter Schauspieler (singend): Nur einmal blüht der Frühling im Jahr — Es giebt nur eine Stunde Dân während des Tages — Darum kann man nicht immer glücklich sein.

Alle Schauspieler zusammen: Allen Völkern der Welt wünschen wir Gedeihen; den Armen wünschen wir Reichtum; unseren hohen Verwaltern wünschen wir Frieden und Eintracht. Den Geringen werde Ruhe zu teil, und allen Sterblichen langes Leben. Die Jünglinge dieses Dorfes sollen die Litteratur studieren; die Mädchen aber sollen bescheiden sein und sich in den schönen Künsten üben. Das Drama, welches wir jetzt vor ihnen spielen, stammt aus der Heldenzeit.

Als der Gründer der Dynastie Lê die Herrschaft an sich rifs, unterwarfen sich 18 Provinzen und das ganze Land, von Lang-son bis Cao-bang, erkannte ihn als König an. Er nahm Thao gefangen; eine Tochter der Könige Lê nahm Thao als Gatten, und sie gab zwei Söhnen das Leben.

(Gesungen.)

Wenn ihr im Palanquin spaziert,
Von einem Diener gefolgt, welcher den Schirm trägt,
Lafst euch auf des Berges Gipfel führen;
Dorten werdet ihr vier Schach spielende Genien sehen.
Sie spielen Schach, und der Mond beleuchtet sie;
Sie fürchten weder Hitze noch Kälte.

(Gesprochen.)

Obwohl wir in reichen Gewändern, hohen Mandarinen gleich, vor euch erscheinen, sind wir nur unscheinbare Bauern, gewöhnliche Komödianten ohne Talent.

Erster Akt.

Der König, seine vier Generäle, Mandarine, Soldaten, Diener. — Der König Mac tritt hervor, von seinen Generälen und einem glänzenden Gefolge begleitet.

Seiner Würde wegen ist sein Gesicht weifs, mit schwarzen Streifen, bemalt. Ein künstlicher Bart ziert sein Kinn; dieser Bart wird wie ein paar Brillen an den Ohren befestigt. Er trägt ein reich gesticktes Gewand mit winzig kleinen Spiegeln verziert. Ein Gürtel ist um die Hüften geschlungen. Der König trägt in dem Rücken kleine Fahnen, welche in dem besagten Gürtel befestigt sind und über beide Schultern ragen.

Bevor sie zu spielen beginnen, machen König und Gefolge zwei Rundgänge über die Bühne, damit das gemeine Volk die reichen Gewänder bewundern könne. Dann erst stellt er sich dem Publikum gegenüber, ergreift seinen Bart, rundet die Ellenbogen ab, nimmt eine gewichtige Miene an und fängt an.

Der König: Ich vereinige heute beim Südthore die vier besten Generäle des Reiches, um sie für die mir erwiesenen Dienste zu belohnen. Ehemals half Chu-Kuong der Dynastie Han, Tan und die Truppen Tao Thaos zu besiegen. Die Mandarinen sollen sich gruppieren, und man zünde die Blumenlampen an.

Chor: Die unzähligen Lampen Glänzen den Sternen am Himmel gleich; Welch erfreuender Anblick.

Der König: Die Offiziere und Beamten sollen zu Ehren der Generäle singen.

Chor: Die Generäle haben das Land zu Ansehen gebracht, Ehre sei ihrer Tapferkeit!

(Eine Gruppe Kinder tritt auf und zieht, Fahnen schwingend und jauchzend vorüber. Die Generäle stehen vor dem Könige, grüfsen ihn ehrerbietig und singen:)

Die Generäle: Ehre sei dem König, Seine Güte ist unendlich, Er erfüllt unser Herz voll Freude!

Der König Mac: Trinkt einige Tassen Reiswein.

Die Generäle: Um unsere Freude zu vermehren, trinken wir Reiswein.

Wir trinken Reiswein und wir tanzen
Den Vögeln gleich an Leichtigkeit.

(Vorüberziehen des Volkes und der Generäle, welche ihre Waffen schwingen und eine Art Kriegstanz ausführen. Alle stellen sich in dem Hintergrunde auf.)

Der König: Unser Reich ist nun in Frieden und Gedeihen; alle Widersacher haben sich unserem Gesetze unterworfen. Ehemals, während der langen Regierung der Dynastie Lê, war das Land von fortwährenden Kriegen heimgesucht. Die Könige Lê waren nie von so wackeren Dienern und so treuen Offizieren wie ihr umgeben. Heute liefs ich euch alle berufen, um von euch einen letzten und entscheidenden Beistand zu verlangen. Der letzte Verteidiger der Familie Lê hat das Banner des Aufstandes aufgepflanzt. Meine braven Generäle Thanh, Thao, Tân und Hoang, ihr müfst nun wieder unsere Soldaten gegen den Feind führen. Thanh und Tân werden den rechten und den linken Flügel befehlen; Hoang wird die Vorposten anführen und Thao die Nachhut kommandieren.

General Thao (hervortretend): Ich gehorche dem Könige und werde meine Truppen gegen Trinh, den letzten Verteidiger der Dynastie Lê, führen.

(Alle treten fahnenschwingend ab, nachdem sie mehrmals vorüberzogen.)

Zweiter Akt. Erste Szene.

(Die Bühne, an der nichts verändert wird, stellt diesmal das Lager des Vizekönigs Trinh vor, des Gegners Macs. — Zivil- und Militärmandarine. Der Vizekönig sitzt auf einem Throne im Hintergrunde; dieser Thron bleibt immer auf der Bühne.)

Trinh: Es wird mir zur Stunde gemeldet, dafs der Usurpator Mac vorrückt. Er möge nur kommen! Meine Offiziere haben mir den Sieg verbürgt. Bald werden die letzten Feinde der Dynastie Lê die Macht Trinhs kennen lernen. Man schenke den Generälen Reiswein, um ihnen meine Zufriedenheit kund zu thun. Der Rat der Zivil- und Militärmandarine möge sich versammeln.

(Alle diese Mandarine treten auf.)

Die Mandarine (singend): Die Helden werden nach ihrem Tode nicht geehrt. Man begnügt sich, ihnen bei Lebzeiten Wein anzubieten. Der Wein ist die vaterländische Belohnung. Wer Wein trinkt, der ist am Gipfel aller Ehren.

(Gesprochen): Wir sind vor Deinem erlauchten Angesicht.

Trinh: Ich liefs euch berufen, um euch zu fragen, ob ich den Feldzug wieder unternehmen soll. Soll ich den Krieg beginnen?

Die Generäle: Wir schwören, Ihnen den König Mac lebendig hierher zu bringen, und das nach der ersten Schlacht.

Die Zivilmandarine: Wir verbeugen uns ehrfürchtig und möchten nur daran erinnern, dafs der Weise früher sagte, die neun Reiche hätten lange in Frieden gelebt.

Der Krieg ist die Plage eines Landes und bringt die Armut des Volkes mit sich. Wenn Eure Exzellenz es zuläfst, wollen wir uns als Abgesandte ins feindliche Lager begeben, und wir schwören, den König Mac zu besänftigen und auf friedlichem Wege die Streitigkeiten zu ebnen.

Trinh: Die alten Philosophen behaupten in ihren unsterblichen Schriften, dafs man sich unnützer Menschentöterei enthalten soll, und dafs die Mitschuldigen nicht sollen vernichtet werden. Ich habe die Absicht, das Land in Frieden und Ruhe zu verwalten. Kann ich hierzu ohne Blutvergiefsen gelangen? Antwortet, Generäle!

Die Generäle: Die Zivilmandarine sind Offiziere der Krone; aber die Generäle sind nicht geringer und haben die gleichen Würden und Vorrechte. Die treuen Unterthanen verursachen nie Unordnung, die Aufwiegler aber müssen strenge bestraft werden. Der König Mac hat ein ganzes Teil des Reiches in Aufruhr gebracht, er rückt mit seinem Heere gegen uns vor. Glaubt Eure Exzellenz, dafs die Zivilmandarine denselben mit schönen Versen und Gedichten aufhalten werden?

Trinh: Nun hört auf, euch zu zanken und einander gehässig zu betrachten; ich will unbedingt, dafs wieder Frieden im Reiche herrsche. Aber ich bin der erste Diener der Dynastie Lê und fürchte den Krieg nicht. Soldaten, rüstet euch, und nun vorwärts gegen den Rebellen Mac!

Zweiter Akt. Zweite Szene.

(Das Lager Macs. Die Truppen lagern.)

General Thao: Meine Spione berichten mir, dafs Trinh gegen mich vorrückt; ich will ihn nicht erst erwarten. Auf, Soldaten, ergreift euere Waffen, und vorwärts wider den Feind; der Sieg ist unser ohne Zweifel.

(Die Bühne wird vom Vizekönig und seinen Truppen besetzt.)

General Thao: Wer sind diese Leute (zu Trinh), und wer sind Sie?

Trinh: Ich bin der treue Trinh, Diener der Dynastie Lê.

General Thao: Allmächtiger Vizekönig; Ihr begeht eine Unvorsichtigkeit. Warum wagt sich das kleine Flufsboot auf das breite Meer? Warum, Kind, steigst du auf diese gefährliche Leiter? Wenn euch euer Leben lieb ist, zieht euch zurück, sonst vernichte ich Sie.

Trinh: Tapferer General! Euer Leben ist in meinen Händen. Euer Haupt kann sich meinem Schwerte nicht entziehen; verteidigt euch. Auf, meine Tapferen, zum Streite.

(Kampf, Thao unterliegt im Zweikampfe mit Trinh.)

Trinh (lachend): Soeben bewies ich wieder meines Armes Stärke. Thao ist besiegt.



Personen des annamitischen Heldenstückes „Trinhs Sieg über den Eroberer Mac“.

Nach Aquarellen eines annamitischen Künstlers in Hanoï.

Der König: Ich vereinige heute beim Südthore die vier besten Generäle des Reiches, um sie für die mir erwiesenen Dienste zu belohnen. Ehemals half Chu-König der Dynastie Han, Tan und die Truppen Tao Thaos zu besiegen. Die Mandarinen sollen sich gruppieren, und man zünde die Blumenlampen an.

Chor: Die unzähligen Lampen Glänzen den Sternen am Himmel gleich; Welch erfreuender Anblick.

Der König: Die Offiziere und Beamten sollen zu Ehren der Generäle singen.

Chor: Die Generäle haben das Land zu Ansehen gebracht, Ehre sei ihrer Tapferkeit!

(Eine Gruppe Kinder tritt auf und zieht, Fahnen schwingend und jauchzend vorüber. Die Generäle stehen vor dem Könige, grüfsen ihn ehrerbietig und singen:)

Die Generäle: Ehre sei dem König, Seine Güte ist unendlich, Er erfüllt unser Herz voll Freude!

Der König Mac: Trinkt einige Tassen Reiswein.

Die Generäle: Um unsere Freude zu vermehren, trinken wir Reiswein.

Wir trinken Reiswein und wir tanzen
Den Vögeln gleich an Leichtigkeit.

(Vorüberziehen des Volkes und der Generäle, welche ihre Waffen schwingen und eine Art Kriegstanz ausführen. Alle stellen sich in dem Hintergrunde auf.)

Der König: Unser Reich ist nun in Frieden und Gedeihen; alle Widersacher haben sich unserem Gesetze unterworfen. Ehemals, während der langen Regierung der Dynastie Lê, war das Land von fortwährenden Kriegen heimgesucht. Die Könige Lê waren nie von so wackeren Dienern und so treuen Offizieren wie ihr umgeben. Heute liefs ich euch alle rufen, um von euch einen letzten und entscheidenden Beistand zu verlangen. Der letzte Verteidiger der Familie Lê hat das Banner des Aufstandes aufgepflanzt. Meine braven Generäle Thanh, Thao, Tan und Hoang, ihr müfst nun wieder unsere Soldaten gegen ihn führen. Thanh und Tân werden den rechten und den linken Flügel befehlen; Hoang wird die Vorposten anführen und Thao die Nachhut kommandieren.

General Thao (hervortretend): Ich gehorche dem Könige und werde meine Truppen gegen Trinh, den letzten Verteidiger der Dynastie Lê, führen.

(Alle treten fahnenschwingend ab, nachdem sie mehrmals vorüber gezogen.)

Zweiter Akt. Erste Szene.

(Die Bühne, an der nichts verändert wird, stellt diesmal das Lager des Vizekönigs Trinh vor, des Gegners Macs. — Zivil- und Militärmandarine. Der Vizekönig sitzt auf einem Throne im Hintergrunde; dieser Thron bleibt immer auf der Bühne.)

Trinh: Es wird mir zur Stunde gemeldet, dafs der Usurpator Mac vorrückt. Er möge nur kommen! Meine Offiziere haben mir den Sieg verbürgt. Bald werden die letzten Feinde der Dynastie Lê die Macht Trinhs kennen lernen. Man schenke den Generälen Reiswein, um ihnen meine Zufriedenheit kund zu thun. Der Rat der Zivil- und Militärmandarine möge sich versammeln.

(Alle diese Mandarine treten auf.)

Die Mandarine (singend): Die Helden werden nach ihrem Tode nicht geehrt. Man begnügt sich, ihnen bei Lebzeiten Wein anzubieten. Der Wein ist die vaterländische Belohnung. Wer Wein trinkt, der ist am Gipfel aller Ehren.

(Gesprochen): Wir sind vor Ihrem erlauchten Angesicht.

Trinh: Ich liefs euch berufen, um euch zu fragen, ob ich den Feldzug wieder unternehmen soll. Soll ich den Krieg beginnen?

Die Generäle: Wir schwören, Ihnen den König Mac lebendig hierher zu bringen, und das nach der ersten Schlacht.

Die Zivilmandarine: Wir verbeugen uns ehrfürchtig und möchten nur daran erinnern, dafs der Weise früher sagte, die neun Könige hatten lange in Frieden gelebt.

Der Krieg ist die Plage eines Landes und bringt die Armut des Volkes mit sich. Wenn Eure Exzellenz es zuläfst, wollen wir uns als Abgesandte ins feindliche Lager begeben und wir schwören, den König Mac zu besänftigen und auf friedlichem Wege die Streitigkeiten zu ebnen.

Trinh: Die alten Philosophen behaupten in ihren unsterblichen Schriften, dafs man sich unnützer Menschentöterei enthalten soll, und dafs die Mitschuldigen nicht sollen verurteilt werden. Ich habe die Absicht, das Land in Frieden und Ruhe zu verwalten. Kann ich hierzu ohne Blutvergiefsen gelangen? Antwortet, Generäle!

Die Generäle: Die Zivilmandarine sind Offiziere der Krone; aber die Generäle sind nicht geringer und haben die gleichen Würden und Vorrechte. Die treuen Unterthanen verursachen nie Unordnung, die Aufwiegler aber müssen strenge bestraft werden. Der König Mac hat ein ganzes Teil des Reiches in Aufruhr gebracht, er rückt mit seinem Heere gegen uns vor. Glaubt Eure Exzellenz, dafs die Zivilmandarine denselben mit schönen Versen und Gedichten aufhalten werden?

Trinh: Nun hört auf, euch zu zanken und einander gehässig zu betrachten; ich will unbedingt, dafs wieder Frieden im Reiche herrsche. Aber ich bin der erste Diener der Dynastie Lê und fürchte den Krieg nicht. Soldaten, rüstet euch, und nun vorwärts gegen den Rebellen Mac!

Zweiter Akt. Zweite Szene.

(Das Lager Macs. Die Truppen lagern.)

General Thao: Meine Spione berichten mir, dafs Trinh gegen mich vorrückt; ich will ihn nicht erst erwarten. Auf, Soldaten, ergreift euere Waffen, und vorwärts wider den Feind; der Sieg ist unser ohne Zweifel.

(Die Bühne wird vom Vizekönig und seinen Truppen besetzt.)

General Thao: Wer sind diese Leute (zu Trinh), und wer sind Sie?

Trinh: Ich bin der treue Trinh, Diener der Dynastie Lê.

General Thao: Allmächtiger Vizekönig; Ihr begeht eine Unvorsichtigkeit. Warum wagt sich das kleine Flufsboot auf das breite Meer? Warum, Kind, steigst du auf diese gefährliche Leiter? Wenn euch euer Leben lieb ist, zieht euch zurück, sonst vernichte ich Sie.

Trinh: Tapferer General! Euer Leben ist in meinen Händen. Euer Haupt kann sich meinem Schwerte nicht entziehen; verteidigt euch. Auf, meine Tapferen, zum Streite.

(Kampf, Thao unterliegt im Zweikampfe mit Trinh.)

Trinh (lachend): Soeben bewies ich wieder meines Armes Stärke. Thao ist besiegt.

Personen des annamitischen Heldenstückes „Trinh's Sieg über den Empörer Mac".
Nach Aufzeichnungen im Kaiserpalast in Hanoi.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig

Ein Soldat: General Thao, bisher galten Sie für einen tapferen Krieger; Euer Unterliegen bedeckt Sie mit ewiger Schande.

Thao (zu Trinh): Erspart mir Beschimpfungen seitens Eurer Krieger, ich bin besiegt und gestehe es offen. Erspart mir das Erröten vor Euren Soldaten.

(Ein junges Mädchen erscheint.)

Das junge Mädchen: Ich bin die Tochter und die Frau eines Königs, mir kommt es zu, diese Sache zu beenden.

(Sie singt):

Freut euch! Der Krieg, eine Plage,
Der Krieg ist beendet.
Die Söhne werden zu ihren Eltern heimkehren können
Und ihnen wünschen können, so alt zu werden
Wie der Berg Tay S'on.
Freut euch, die Einigkeit thut sich wieder kund,
Die zukünftigen Geschlechter werden nicht mehr betrübt werden.
Freut euch mit mir!

Zwei Sagen der Eingeborenen des Koiare-Distriktes im Astrolabegebirge (Neu-Guinea).

Von Emil Weiske[1]).

1. Entstehung des Erdbebens.

Die Erde ist nach der Ansicht der Koiare rund. Raram sitzt auf einem Seile, welches die Erde umspannt, und hält dieses Seil auf beiden Seiten fest. Wenn ihm nun vom langen Sitzen das Gesäfs weh thut, räkelt er sich auf dem Seile und nimmt eine andere Stellung an. Bei dieser Gelegenheit wackelt dann die Erde. Neben Raram steht Tonniffi mit einer grofsen Steinkeule, der aufpafst, dafs Raram das Ende des Seiles nicht fahren läfst, da sonst die Erde untergehen würde.

[1]) Mitgeteilt durch Dr. Carl Hennicke in Gera. Weiske war fast drei Jahre als Sammler in Neu-Guinea thätig und hatte sich während dieser Zeit einige Koiare als Jäger angelernt. Dabei hat er sich die Kenntnis des Koiare-Dialektes angeeignet.

Wenn die Eingeborenen merken, dafs die Erde wackelt also Raram seine Stellung ändert, nehmen sie an, dafs Tonniffi nicht aufpafst, und suchen seine Aufmerksamkeit zu erregen. Sie stürzen deshalb beim Erdbeben zu den Häusern hinaus und rufen laut: „Tonniffi!"

2. Wie die Papuas das Feuer bekamen und wie das Meer entstand.

Eine alte Frau lebte in einem hohlen Baume einsam im Walde, wo sie allein das Feuer besafs. In die Nähe dieses Baumes kam eine Anzahl Leute zur Känguruhjagd. Während diese dort jagten, ging die alte Frau aus, um Zuckerrohr zu holen, und wurde von einem Jungen, der zu der Jagdgesellschaft gehörte, dadurch, dafs er am Wege spielte und so ihre Aufmerksamkeit erregte, von der baldigen Rückkehr zurückgehalten. Unterdessen schlugen die anderen Jagdgenossen den Baum um und nahmen sich das Feuer. Als die alte Frau dieses Unglück erfuhr, fing sie furchtbar an zu weinen und hörte lange nicht auf. Aus diesen Thränen entstand das Salzwasser, das das Meer bildete.

Bücherschau.

Dr. J. Zemmrich: Sprachgrenze und Deutschtum in Böhmen. Mit vier farbigen Kartenblättern und einer Textkarte. Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn, 1902.

Es möge mir gestattet sein, zunächst meine grofse persönliche Freude über das Erscheinen dieser vortrefflichen Arbeit auszudrücken, durch welche nicht nur der Völkerkunde ein grofser Dienst geleistet wird, sondern die auch vom deutsch-nationalen Standpunkte aus herzlich zu begrüfsen ist. Es sind nun gerade 30 Jahre darüber vergangen, dafs ich selbst in einer kleinen Schrift „Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen" (2. Aufl., Leipzig 1871, bei Hinrichs) auf die Gefahren hinwies, welche das rücksichtslose und um die Wahl der Mittel nie verlegene Tschechentum dem Deutschtume Böhmens bringen würde. Mit Hülfe der österreichischen Regierung, des Klerus und des Feudaladels wird in einer jeden Gerechtigkeit spottenden Weise der Kampf fortgesetzt und er tobt weiter und wird schärfer und schärfer, je mehr die durch die nationale Mifshandlung fast zur Verzweiflung gebrachten Deutschen Böhmens (und fast alle anderen Deutschen Österreichs) sich nunmehr ihrer Haut wehren. Es bietet sich hier in Böhmen das vom ethnographischen Standpunkte aus so belangreiche Beispiel der Sprachverschiebungen statt, wie solche sich ja schon häufig in der Geschichte zeigten, ohne dafs wir für ältere Zeiten immer genau über die dabei vorkommenden Einzelverhältnisse unterrichtet wären. Hier ist nun Zemmrichs mühevolle Arbeit Muster und Vorbild, um solche Übergänge aufzuklären, da sie an Hunderten von Beispielen zeigt, wie an der ohnehin zerklüfteten deutsch-tschechischen Sprachgrenze sich derlei Vorgänge vollziehen, bald tschechisches Gebiet deutschsprachig oder deutsches tschechisch wird und wie die Zustände in den gemischtsprachigen Teilen liegen. Aber überall tobender Kampf, ungemütliche Verhältnisse und die nationale Feindschaft zur persönlichen ausartend.

Den Lesern des Globus ist ein Teil der vorliegenden Arbeit Zemmrichs nebst den dazu gehörigen Karten aus den letzten Jahren bekannt. Die Aufsätze wurden viel beachtet und haben ihren Doppelzweck wohl erfüllt: einmal um die thatsächlichen Verhältnisse aufzuklären, dann aber, um die Unterstützung der Deutschen im Reiche für unsere Stammesgenossen in Böhmen mehr und mehr wach zu rufen. Die Globusaufsätze erscheinen hier überarbeitet und stark vermehrt durch eine Reihe anderer Abschnitte, welche die Entstehung des deutschen Sprachgebietes und die Grundlagen der Nationalitätsstatistik behandeln. Der ausgedehnte Schlufsabschnitt fafst dann alles zusammen, was über die treibenden Kräfte im Kampfe um das Deutschtum zu sagen ist; er behandelt die wirtschaftlichen Ursachen der tschechischen Zuwanderung, die kirchlichen und staatlichen Einflüsse, die deutschen Schutzvereine, die politischen Parteien und persönlichen Einflüsse. Grimmig sind die statistischen Thatsachen, welche den dem Tschechentum leider mangelnden Sinn für ausgleichende Gerechtigkeit belegen und dessen Lust an Vergewaltigung klar zu Tage treten lassen. Naturgemäfs führen die ethnographischen Grundlagen der Schrift mit den Lehren, die sich daraus ergeben, zur Politik hinüber. Es ist das nicht zu vermeiden und auch ganz in der Ordnung. Wozu haben wir denn die Erkenntnis der Thatsachen, wenn wir nicht die Nutzanwendung daraus ziehen wollen? Hier aus der Ethnographie für die Politik. Diese Erkenntnis beginnt ja auch mehr und mehr durchzugreifen; mit Gewalt mufs sie sich den Machthabern aufdrängen, jetzt, wo die Weltbahnen eröffnet sind und ein Völkergewimmel kaleidoskopisch sich zu vermischen beginnt. Das Caveant consules, welches der Verfasser der österreichischen Regierung zuruft, wird freilich nicht viel helfen — er ist nur ein deutscher Schulmeister, aber er weifs mehr von den Dingen in Böhmen als die regierenden Herren in Wien. Ein anderer reichsdeutscher Schulmeister, der auch etwas von der Sache verstand, Heinrich v. Treitschke, hat gesagt: „Es ist undenkbar, dafs eine österreichische Regierung so von Gott verlassen und jedes gesunden Menschenverstandes bar wäre, nicht zu sehen, dafs eine Regierung gegen die Deutschen den Untergang Österreichs zur unvermeidlichen Folge hätte." Ob heute, 30 Jahre nach jenem Ausspruche Treitschke noch sein „undenkbar" aussprechen würde?

Die mit vier Karten im Farbendruck versehene Schrift umfafst 116 Seiten und ist zu dem ungemein billigen Preise von 1 Mk. 60 Pfg. zu haben. Als Quelle reicher Belehrung betreffend die Sprachstreitigkeiten in Böhmen, die daraus sich ergebenden nationalen Verschiebungen und zur Belebung des Mitgefühls und der thätigen sittlichen und materiellen Unterstützung für unsere deutsch-böhmischen Volksgenossen empfehle ich sie aus wissenschaftlichen und nationalen Gründen auf das allerangelegentlichste!

Richard Andree.

Dr. C. Mense: Tropische Gesundheitslehre und Heilkunde. Berlin, W. Süsserodt, 1902.

Eigentlich ist es etwas gewagt, wenn ein Laie an die Besprechung einer medizinischen Schrift herantritt. Aber der Herr Verfasser sagt in den einleitenden Worten ausdrücklich, dafs er sich hauptsächlich an den Laien wendet, dem er damit „für die Tropen einen Ratgeber auf dem Gebiete der Gesundheitspflege und Heilkunde" geben will. Dieser Zweck ist zweifelsohne erreicht; ja noch mehr: es ist jedem, der zu was für einer Thätigkeit auch immer die Ausreise in die Tropen antritt, dringend zu raten, zu Hause bereits sich die erste Abteilung des Buches: Tropische Gesundheitslehre, recht genau anzusehen; er findet neben den nicht genug zu beherzigenden allgemeinen hygienischen Grundsätzen — in den Tropen so aufserordentlich wichtig — eine Reihe von beachtenswerten Vorschlägen bezüglich der Ausrüstung. Das Werk erreicht aber auch den Zweck der Kolonialbibliothek, von der es einen Teil bildet, vollständig, indem es durch die eingehenden Ausführungen allgemeinerer Art dem Leser in der Heimat ein klares, abschliefsendes Bild über die meteorologischen, klimatischen, gesundheitlichen u. s. w. Verhältnisse in den Tropenländern und die innigen Wechselbeziehungen dieser Faktoren zu einander schafft. Vom Standpunkte des tropenerfahrenen Laien aus, der das Buch gemäfs der Absicht des Herrn Verfassers eben draufsen in den Tropen als wichtiges ärztliches Vademekum verwendet wissen möchte, hätte ich nur den Wunsch, es möchte dasselbe dem Nichtmedizinmann durch einen alphabetischen Anhang (etwa in der Art, wie „Falkensteins ärztlicher Reisebegleiter") noch rascher gebrauchsgerecht und damit noch unentbehrlicher gemacht werden. Hutter.

Matthäus Much: Die Heimat der Indogermanen im Lichte der urgeschichtlichen Forschung. Berlin, Hermann Costenoble, 1902.

Es sind rund 40 Jahre her, seit an dem romantischen Dogma von dem Wandern der Völker mit der Sonne, von der Herkunft der Arier aus Asien im besonderen, gerüttelt wurde. Die Sprachvergleicher hatten das Wort und haben es lange allein geführt. Ihnen sind andere Disziplinen, vornehmlich die Anthropologie beigesprungen, bis endlich auch die junge Wissenschaft der Prähistorie sich der Frage bemächtigte. Und es mufs betont werden, dafs gerade sie in den letzten Jahren ganz erstaunliche Fortschritte gemacht hat, dafs sie heute auf die Frage nach der Herkunft der Indogermanen eine ganz genaue, wenn auch im einzelnen noch vielfach umstrittene Antwort unter gänzlicher Beiseitesetzung der Sprachvergleichung zu geben vermag. Much giebt in seinem jüngsten Werke alles das, was bisher in Zeitschriften und selbständigen Werken von Prähistorikern in dieser Frage vorgetragen ist, vereinigt mit seinen eigenen reichen Erfahrungen, und es sei vorweg bemerkt: der Aufbau ist ein höchst geschickter und in seiner Gesamtwirkung durchaus überzeugend. — Die Heimat der Indogermanen ist nach Much (in der jüngeren Steinzeit, die Frage nach ihren Sitzen während des Diluviums bleibt ausgeschlossen) in den Küstenländern und auf den Inseln der östlichen Ostsee zu suchen und reichte südlich bis zum Harz und Erzgebirge. Als Beweismaterial dienen in erster Linie die Werkzeuge und Waffen, die aufserordentlich hohe Vollendung in Form und Technik der Steinwerkzeuge gerade in jenen Gegenden, unter Hinweis auf den Feuerstein als das vorzüglichste Material, das allein schon, wo es so massenhaft wie in Norddeutschand vorkommt, eine Überlegenheit in der Bewaffnung sowohl, wie in Herstellung von Holzbauten u. s. w. verleiht. Betont wird dazu die unendliche Mannigfaltigkeit der Gerätformen, die auf ausgedehnte und ausgebildete Handwerkstechniken schliefsen lassen. Es ist dieser Abschnitt wohl der belangreichste und beweiskräftigste des ganzen Buches. — In Abschnitt II werden die Gründe wiederholt, die die Lehre von der Herkunft des Nephrit, Jadeit, Chloromelanit und Türkis der europäischen Bodenfunde aus dem Orient entkräften, so dafs auch aus diesen Materialien ein Schlufs auf die Heimat der Indogermanen im fernsten Turkestan nicht abzuleiten ist. Gegen die in Abschnitt III vorgetragenen, auf die gleiche Dekorationsweise gestützten Gründe werden sich manche Bedenken geltend machen, besonders scheint mir der Verfasser auf das Spiralornament, das über die halbe Welt sich verbreitet findet, als Beweismaterial für seine Theorie zu grofses Gewicht zu legen. Die Liebe für den Bernsteinschmuck haben die Indogermanen — Abschnitt IV — aus ihrer Urheimat an der Ostsee mitgenommen. „Der Bernstein ist fast ausschliefslich ein Besitz indogermanischer Völker gewesen und geblieben." Die in Abschnitt V begründete Theorie von der Verbreitung der grofsen Steingräber ist so überzeugend, dafs sich meiner Ansicht nach dagegen die Meinungen von Montelius und S. Müller nicht halten lassen. Die Haustiere, die Rasse und die geographische und physikalische Beschaffenheit des Heimatlandes und ihr Einflufs auf die Bewohner, werden in Abschnitt VI bis VIII in gediegener und gründlicher Weise behandelt. Ich halte das Buch, weil es von einheitlichen, festen Gesichtspunkten aus zusammenfafst, was bisher die vorgeschichtliche Forschung zur Lösung der Frage von der Heimat der Indogermanen beigebracht hat, und durch die fesselnde, überzeugende Art seiner Darstellung geradezu für einen Markstein in der indogermanischen Urgeschichte, und wir haben alle Ursache, dem greisen Forscher, auf den jenes Faustwort, das er zur Charakteristik der Germanen heranzieht, im besonderen pafst, für diese That zu danken.

Braunschweig. F. Fuhse.

C. A. Weber: Über die Vegetation und Entstehung des Hochmoores von Augstumal im Memeldelta mit vergleichenden Ausblicken auf andere Hochmoore der Erde. Berlin 1902. Parey. 8°. VIII und 252 Seiten, 3 Taf., 29 Abbild.

Diese formationsbiologisch-historische und geologische Studie zeigt, dafs auch die eingehende Untersuchung eines einzelnen Moores, das einem Forscher bequem liegt oder für ihn ein besonderes Interesse aufweist, eine wissenschaftlich wertvolle Ausbeute zu geben vermag. Bevor aber nicht mehr derartige, mit genügender Sachkenntnis und Umsicht ausgeführte Einzeluntersuchungen in gröfserer Anzahl vorliegen, ist keine Aussicht vorhanden, eine Reihe die Moore betreffender Fragen mit Sicherheit zu beantworten. Aus den Darlegungen geht hervor, dafs Verfasser folgendes Schema der Schichtenfolge für ein normal aufgebautes norddeutsches Moor aufstellt, das in einem stehenden Gewässer seinen Ursprung genommen hat und bis zur Ausbildung einer geschlossenen Sphagnumtorfschicht vorgeschritten ist, also zum Hochmoor geworden ist: Sphagnumtorf — Scheuchzeria oder Eriophorumtorf — Übergangswaldtorf — Semiterrestrischer Niederungsmoortorf — Telmatischer Niederungsmoortorf — Limnischer Niederungsmoortorf — Limnische Bildungen mit überwiegend mineralischer Beimengung. Freilich werden sich überall kleine Abänderungen ergeben, aber vor allem ist eine präzise Definition des Begriffs Moor zu geben, ohne die eben eine brauchbare Moorstatistik nicht geschaffen werden kann. Die geognostischen Verhältnisse des Augstumalmoores enthüllen uns geologische Vorgänge, die sich mehr oder minder deutlich bis zu der fernen Zeit verfolgen lassen, wo das letzte Landeis Europas abschmolz. Als damit in diesem Teile Preufsens die Postglazialzeit begann, nahm den östlichsten Teil der Kurischen Nehrung ein Staubeckensee ein, dessen westliche Grenze den Rand des zurückweichenden Landeises bildete. Nach der Trockenlegung dürften sich dort Glazialpflanzen und Graswiesen angesiedelt haben. Dann wuchsen Föhren, Eichen, Erlen, Eschen in der Kurischen Nehrung. Das Augstumalmoor der heutigen Zeit war ein See mit durch Schlamm mäfsig getrübtem Wasser; nach seinem Verschwinden entstand dort ein Bruchwald, in den die Fichte einwanderte. Unter dem Einflusse einer ersten Hebung schwand der Bruchwald, ein See entstand, welcher einer zweiten Hebung wich und sich allmählich zu dem Moosmoore entwickelte, das bis in die Gegenwart hineinragt, indem bei der zweiten Landsenkung nur seine tieferen Schichten durch den Einbruch unterirdischen Wassers beeinflufst wurden, seine Oberfläche aber unberührt blieb. Ein ferneres Wachstum des Moores ist durch Entwässerung ausgeschlossen.

Halle a. S. E. Roth.

Dr. E. Dagobert Schoenfeld: Der isländische Bauernhof und sein Betrieb zur Sagazeit nach den Quellen dargestellt. Strafsburg, Karl J. Trübner, 1902. XVI und 287 Seiten. 7,50 Mk. (= Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte der germanischen Völker. Herausgegeben von A. Brandl, E. Martin, E. Schmidt. 91. Heft.)

Bisher wurde die altisländische Litteratur nur vom Standpunkte der Sprach- und Litteraturgeschichte, der Mythologie, der Sagen- und Ländergeschichte aus durchforscht, und von der altisländischen Wirtschaftsgeschichte kannte man im allgemeinen weiter nichts, als dafs einer dem anderen nachbetete, auf Island hätten noch im Beginne unseres Jahrtausends die wirtschaftlichen Verhältnisse den taciteischen der festländischen Germanen entsprochen. Und bei dem ausgesprochen historischen Gepräge des altisländischen Schrifttums kann es auch nicht wunder nehmen, dafs selbst der Altmeister der Islandforschung, Konrad Maurer, den Ausspruch that, die ältesten Nachrichten liefsen uns über Einteilung und Benutzung der Feld-, Wiesen- und Waldgründe fast ohne Aufschlufs. An das schwierige Unter-

nehmen, die seltenen einschlägigen Stellen aus der umfangreichen Litteratur hervorzusuchen, zu ordnen und aus ihnen ein ziemlich vollständiges Bild vom Betriebe eines isländischen Bauernhofes zur Sagazeit, das heifst also während der Blütezeit des isländischen Freistaates, zusammenzustellen, hat sich nun, und zwar mit bestem Erfolge, E. Dagobert Schoenfeld gemacht, der schon 1900 in seiner Promotionsschrift über das Pferd im Dienste des Isländers zur Sagazeit einen Ausschnitt des Gegenstandes bearbeitet hatte. In den sieben Kapiteln des Buches wird der Reihe nach gehandelt vom Gutsareal, von den Gutsleuten, vom Pferd im Dienste des Isländers, vom Rind, vom Schafe, vom übrigen Kleinvieh im Dienste, und endlich von den Gesellschaftstieren im Besitze des Isländers. Mit ganz unglaublicher Belesenheit sind die entlegensten Stellen aufgespürt, die zur Beleuchtung des Gegenstandes dienen. Wenn auch hier und da der Verfasser eine Stelle sprachlich nicht ganz richtig aufgefafst hat, so ist der Schaden doch nur gering, da die Stellen genau abgedruckt und nachgewiesen sind, also ohne Mühe kontrolliert werden können. Im grofsen und ganzen hat sich, wie wir aus Schoenfelds trefflicher Schilderung entnehmen können, der Betrieb des isländischen Bauernhofes schon damals ungefähr in den gleichen Formen bewegt wie heute. Änderungen sind hauptsächlich eingetreten in der Aufgabe der besonders in der heutigen verkehrsreichen Zeit weniger lohnenden Betriebsarten, nämlich in der Aufgabe des von jeher nur in ganz verschwindendem Umfange getriebenen Getreidebaues, der Ziegen- und Schweinezucht, und in dem Rückgange der Rindviehzucht, wogegen die Schafzucht bedeutend zugenommen hat. Die historischen Nebenbemerkungen sind nicht immer ganz einwandfrei, so z. B. wenn S. 105 die Einfuhr des Pferdes aus Zentralasien nach Europa behauptet wird. Aber in dem Rahmen, den der Titel angiebt, ist das Buch unbedingt zuverlässig und darf als willkommene Ergänzung zu den teils weniger aufs einzelne eingehenden, teils besondere Stoffe behandelnden Arbeiten von K. Weinhold, Valtýr Guðmundsson, Kr. Kålund und D. Bruun aufs wärmste empfohlen werden. Besonders das letzte Kapitel über die Gesellschaftstiere ist lehrreich. Dafs aber die isländischen Hunde, heute ausschliefslich durch den Spitz vertreten, mit den Bernhardinern gemeinsam ihre Vorfahren in der Dalborasse hatten (S. 271), dürfte wohl kaum zu erweisen sein. Für die Geschichte des höfischen Lebens im Mittelalter ist höchst willkommen die Zusammenstellung der Berichte über dressierte Eisbären, die nur auf den allerreichsten Höfen oder als Geschenke für Könige vorkamen.

August Gebhardt.

P. Golowatschew: „Sibirien", Land, Leute und Leben. 8°. 300 Seiten, 66 Abbildungen, 2 Karten. Moskau, Kuschnerew u. Co., 1902. (In russischer Sprache.) Preis 1 Rubel.

Da man sich vielfach noch ganz falsche Vorstellungen über den Wert und über die Entwickelungsfähigkeit der gewaltigen sibirischen Landmasse zu machen pflegt, so ist es eine dankenswerte Aufgabe des Verfassers gewesen, in vorliegendem Buche eine Schilderung Sibiriens zu entwerfen, welche mit gediegener, wissenschaftlicher Gründlichkeit eine leicht fafsliche, anregende Darstellung vereinigt. An der Hand sorgsamer Untersuchungen und vieljähriger Beobachtungen wird vor allem gezeigt, dafs der Begriff „Sibirien" in wirtschaftlicher und geographischer Hinsicht Gegensätze enthält, wie sie kaum gröfser gedacht werden können. Sie erklären sich vor allem aus den klimatischen Verschiedenheiten, die nicht geringer sind, als wir sie z. B. zwischen Mitteleuropa und dem äufsersten Norden des europäischen Rufslands kennen. In Westsibirien ist der 58. Grad, in Mittel- und Ostsibirien der 52. Grad nördl. Br. die Nordgrenze des Getreidebaues, doch lohnt bereits im ganzen Gebiete östlich des Baikalsees der Ackerbau in Durchschnittsjahren nicht. Dagegen kann der mächtige Raum der sibirischen „Schwarzerde" zwischen Tobolsk-Ssemipalatinsk-Minusinsk, also das Gebiet zwischen Irtysch und Ob, die Kornkammer Rufslands für Jahrhunderte werden, vorausgesetzt, dafs der Boden gut gedüngt wird, und dafs zwei Elemente als unzertrennliche Hülfsmittel des Getreidebaues gepflegt werden, die Viehzucht und die Schonung des Waldbestandes. Gerade die unsinnige Waldverwüstung hat das Klima des europäischen Inner-Rufslands derartig geändert, dafs Mifsjahr über Mifsjahr die früheren Weizenländer entwertet hat. Verfasser hält die Versuche, aus Transbaikalien, dem Amur- und Ussurilande Ackerbaukolonieen zu machen, für verschwendete Kraft, denn die Sommer sind trotz ihrer Hitze zu kurz, um die regelrechte Getreidereife zu gewährleisten. Hier ist nur die Viehzucht mit mongolischen und mandschurischen Rassen lohnend, da das aus Europa eingeführte Vieh schnell entartet. Zwei Drittel Sibiriens ist Waldland von unschätzbarem Werte, doch mufs strengste Schonung eintreten, wenn nicht der scheinbar „unendliche" Wald den Waldbränden anheimfallen soll, welche von raubgierigen Goldsuchern und gewissenlosen Kolonisten angelegt werden, um den Boden „urbar" zu machen und einige Aar Buchweizen zu pflanzen, wo der herrlichste Waldbestand für immer durch Feuer getilgt wurde. Der Regierung steht hier eine ungeheuere Thätigkeit bevor, die nur durch Anlage von Eisenbahnen zu lösen ist, um die Holzbestände ans Meer, bezw. an die flöfs- und schiffbaren Flüsse zu schaffen. Der Mineralreichtum Sibiriens ist bis jetzt nur ganz oberflächlich erkannt und wird kaum zum hundertsten Teil ausgenutzt. Die Goldsucherei am Amur hat, da jedes System und jede genügende Kapitalkraft fehlte, mit Mifserfolg geendet und den übertriebenen Hoffnungen nicht entsprochen. Wirklich wertvoll sind die gewaltigen Eisen- und Kohlenlager im Gebiete von Kusnezk, Bijsk, Barnaul, doch nur unter der Annahme, dafs für Eisenbahnen gesorgt und fremdes Kapital zugelassen wird; Rufsland allein ist nicht reich, nicht unternehmungslustig genug, um solche Schätze zu heben! Der Bau der grofsen sibirischen Eisenbahn, welche in zwei oder drei Jahren Mitteleuropa mit Peking und allen Stapelplätzen Ostasiens verbinden wird, hat seit 1899 Hunderttausende von Kolonisten nach Sibirien gezogen. Verfasser sieht hierin keinen Vorteil: Proletariat fliefst nach Sibirien ab und wird dort nicht besser, sondern sinkt gerade dadurch, dafs Rufsland seine schlechtesten Elemente in das Land der Zukunft abstöfst, noch tiefer, ohne dem Boden zu bringen, was er braucht, arbeitsame Hände, intelligente Kraft. Ein Land, welches jährlich 50000 Verbrecher und 250000 verhungerte Bauern, dazu mehrere Hunderte strafweise versetzte Beamte empfängt, hat keine aussichtsreiche Zukunft! Der Kampf ums Dasein, das Ringen mit einer harten, widerwilligen Natur ist nirgends auf Erden schwerer als in Sibirien. Daher gehört planmäfsiges, schrittweises, zielbewufstes Vorgehen zur wirtschaftlichen Eroberung des Landes. Hieran aber fehlt es noch immer bei allem guten Willen der Regierung, bei allem theoretischen und wissenschaftlichen Eifer. Wir kennen kein besseres Buch über Sibirien in modernster Gestalt als das vorliegende. Mit patriotischer Wärme werden die Vorzüge und die Bahnen der segensreichen Entwickelung gezeigt, ohne zu verkennen, welche Fehler bisher gemacht worden sind, welche Schwierigkeiten in Zukunft zu überwinden sein werden. Der Verfasser meidet den heute so allgemein verbreiteten Optimismus im Hinblick auf Sibirien, fällt aber andererseits keineswegs in einen Pessimismus, welcher nur das Hoffnungslose und Tote sieht.

Immanuel.

Kleine Nachrichten.

— Der Prähistoriker gebraucht den Ausdruck „Fibel", vom lateinischen fibula, nur in dem Sinne von Spange, Heftnadel. Dafs aber fibula auch „Ring" bedeutet, erkennen wir aus einer Abhandlung von Prof. Ludwig Stieda: Die Infibulation bei Griechen und Römern (Anatomisch-archäologische Studien III. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1902). Der gelehrte Verfasser kommt hier mit seinen anatomischen Kenntnissen den Archäologen und Philologen zu Hülfe, die mit gewissen Dingen aus entschuldbarem Mangel an Sachkenntnis nichts anzufangen wissen. Wenn heute der Ethnograph von Infibulation spricht, so versteht er darunter die bei Abessiniern, Galla, Somal u. s. w. vorkommende Vernähung der weiblichen Geschlechtsteile zu dem Zwecke, dafs sie unberührt bleiben; Archäologen und Philologen aber sehen darin nur den künstlichen Verschlufs des Präputiums bei Griechen und Römern. Stieda zeigt an der Hand der Quellen und unter Beibringung zahlreicher antiker Darstellungen (Vasenbilder, Statuen), dafs es sich um zwei Arten der antiken Infibulation handelt. Erstens um den Verschlufs des Präputiums vor der Glans durch einen durchgelegten

Metallring. Diese Art wurde bei Knaben und Jünglingen vorgenommen „interdum vocis, interdum valetudinis causa". Die Kräfte mögen dadurch wohl geschont worden sein, ob aber Einflufs auf die Stimme erfolgte, ist mehr als zweifelhaft. Die andere Art der Infibulation bestand einfach bei den Etruskern und Griechen in einem Zubinden des Präputiums mit einem Bändchen; als Abart betrachtet Stieda das Aufwärtsbinden des Penis, der mit einer Schnur an der Leibbinde befestigt wurde. Man bezeichnete das zum Binden verwendete Band bei den Griechen als Kynodesme, und als Grund für diesen Brauch giebt Prof. Stieda Schamgefühl, Wahrung des Anstandes an. — Nur einmal, mit Verweisung auf eine Beobachtung Chamissos auf Hawaii, streift Stieda das Gebiet der Ethnographie, doch will er den Verlockungen, einen Streifzug nach dieser Richtung zu unternehmen, widerstehen. Ich glaube mit Unrecht, denn gerade hier würden sich ihm viele Parallelen und auch Erklärungen geboten haben. Allerdings nicht für den Ring, wohl aber für das verbreitete Zu- und Aufbinden des Penis. Als leicht zugängliche Quelle verweise ich blofs auf v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Brasiliens, S. 192, 431, 472. R. A.

— Je weniger wir über die alten vorkolumbischen Bewohner Westindiens wissen, und je geringer ihr bisher aufgefundener Nachlafs in unseren Museen ist, desto freudiger ist auch jeder kleine Beitrag, der uns von ihnen Kenntnis giebt, zu begrüfsen. Dr. E. T. Hamy veröffentlicht jetzt im Journal de la Société des Américanistes de Paris (1902) eine Arbeit über Felsenzeichnungen von der Insel Guadeloupe, sogen. Petroglyphen, die von den alten Einwohnern herstammen und einfache, aus Strichen bestehende Menschenfiguren darstellen, fast stets ohne Nase, nur mit Augen und Mund versehen, und bei denen häufig Federkopfschmuck angedeutet ist. In ihrem ganzen Stil gleichen sie den aus Südamerika bekannt gewordenen kindlichen Felsritzungen, über deren Bedeutung wohl schon viel geschrieben wurde, über die wir aber zu einer Gewifsheit noch nicht gelangt sind. Zu den wenigen bisher schon bekannten Petroglyphen von Guadeloupe kommen hier eine Anzahl neuer, deren Auffindung Guesde zu verdanken ist, dessen Sammlung von westindischen Altertümern berühmt ist (vergl. Smithsonian Report for 1884). Zwei Örtlichkeiten, Trois-Rivières und Capesterre, haben die neuen Petroglyphen geliefert, die in Technik und Stil verschieden sind. Dieses führt Hamy auf die Vermutung, dafs es sich bei den Felsritzungen von Capesterre um Werke der alten Eingeborenen, der Igneris, handele, während jene von Trois-Rivières auf die vom Festlande erobernd nach den kleinen Antillen vorgedrungenen Kariben zurückzuführen seien. Die letztere Ansicht gewinnt dadurch eine Stütze, dafs die von den Kariben Guianas bekannt gewordenen Petroglyphen eine sehr grofse Ähnlichkeit mit jenen von Trois-Rivières besitzen.

— Parsons' Reise von Hankou über den Tschelingpafs nach Kanton. Gegen Ende des Jahres 1898 beging der englische Ingenieur W. Barclay Parsons die uralte Handelsroute, die vom Tungtingsee den Siang und Leiflufs aufwärts führt, auf dem Tschelingpafs das Nanlinggebirge überschreitet und, den Peiho abwärts gehend, in Kanton ausmündet. Unter anderen hatte auch v. Richthofen im Januar und Februar 1870 diese Route verfolgt, und zwar in umgekehrter Richtung und zumeist unter Benutzung der Flüsse. Parsons war der erste Europäer, der die ganze Strecke zu Lande zurücklegte; er hatte nämlich den Auftrag, festzustellen, ob man da eine Eisenbahn von Hankou nach Kanton bauen könne. Die geographischen Ergebnisse waren eine sehr genaue Aufnahme des ganzen Reiseweges, Höhenmessungen und Ortsbestimmungen, die unsere künftigen Karten etwas beeinflussen werden. Vereinigt finden wir alles auf einer Karte in 1:1000000 im Junihefte des „Geogr. Journ."; aufserdem giebt Parsons dort eine ausführliche Beschreibung der Route und Mitteilungen über die Provinz Hunan, namentlich über ihre Hülfsquellen und ihre Produktion. Von den drei Handelsrouten, die vom Yangtse-kiang durch das südliche China nach Kanton führen, ist die mittlere, die von Parsons verfolgte Tschelingroute, die wichtigste, wiewohl sie von ihrer alten Bedeutung nach Eröffnung der Dampfschifffahrt auf dem unteren Yangtse-kiang nicht unerheblich eingebüfst hat. Der Wasserweg folgt dem Siang, dann dem Lei und schliefslich dem Jutanho bis zur Stadt Tschentschou (etwa 25° 50′ nördl. Br.); hierauf beginnt der Landweg, die eigentliche „Tschelingstrafse", auf der die Waren bis Lotschang am Wuschwei geführt werden. In Lotschang übernehmen wieder Flufsboote den Weitertransport, der nunmehr den Wuschwei und Peiho hinunter nach Kanton geht. Hunan ist eine der fremdenfeindlichsten Provinzen, und selbst andere Chinesen sind dort nicht willkommen. Sie ist deshalb noch sehr wenig bekannt, und ihre von Richthofen oberflächlich rekognoszierten Kohlenfelder sind noch nicht näher studiert worden. Einiges hierüber wird von Parsons mitgeteilt. Tschangscha, die am Siang liegende Provinzialhauptstadt, zählt nach Parsons 500000 Einwohner, nach chinesischer Angabe eine Million. Gröfser ist das etwas weiter oberhalb gelegene Siangtan mit 600000 Einwohnern, ein grofser, wichtiger Handelsplatz, dessen Bedeutung auch schon Richthofen gewürdigt hat. Die chinesischen Schätzungen der Einwohnerzahl schwanken zwischen einer und drei Millionen! Die ganze Provinz Hunan soll 20 bis 22 Millionen Einwohner zählen, doch meint Parsons, dafs diese Zahl um die Hälfte zu grofs ist; denn aufser Tschangscha und Siangtan giebt es keine grofsen Städte, und das Land ist abseits der Handelsroute nur schwach bewohnt. Schwach bevölkert ist auch der Norden der an Hunan angrenzenden Provinz Kwangtung.

— Die japanische Schriftreform. In immer gröfseren Kreisen des japanischen Volkes hat sich das Bewufstsein verbreitet, dafs die heutige, auf die chinesische gegründete japanische Schrift eine grofse Bürde ist, welche der Fähigkeit der Japaner, sich den europäischen Völkern auf geistigem Gebiete gleichzustellen, empfindlichen Abbruch thut. Seit dem Jahre 1885 ist daher eine Bewegung im Gange, welche die Einführung der lateinischen Schrift beabsichtigt, und zu diesem Zwecke wurde die Gesellschaft Rōmaji-Kwai begründet, die auch mehrere Jahre hindurch eine mit römischen Lettern gedruckte Zeitschrift, die Rōmaji-Zasshi, herausgab. Allein die Bestrebungen dieser Gesellschaft führten nicht zum Ziele und sie löste sich auf. Seit 1899 ist aber eine neue Bewegung im Gange, welche mehr Aussicht auf Erfolg hat und über die Prof. K. Florenz in den „Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens" (Band VIII, S. 299) mit lautphysiologischen Exkursen jetzt berichtet. Die neue Bewegung wird vom japanischen Unterrichtsministerium unterstützt, ja man kann sagen geleitet. Ihr Ziel ist, auf allmählichem Wege zur vollständigen Ablösung der japanischen Schriftsprache von den chinesischen Schriftzeichen zu gelangen. An der Spitze der neuen, aussichtsreichen Bestrebungen stehen die Herren Dr. M. Sawayanagi und Prof. Mannen Ueda, die sich durch den Widerstand der geistigen Reaktionäre, an denen es nicht fehlt, keineswegs irre machen lassen.

Die bisherige Schrift — die Kanji oder chinesischen Zeichen und die beiden japanischen Syllabare Hiragana und Katakana — läfst man zwar nach wie vor bestehen, aber einerseits werden darin bedeutende Erleichterungen geschaffen und nebenbei soll die japanische Schuljugend mit der Schreibung des Japanischen vermittelst der lateinischen Lettern vertraut gemacht werden. Dazu gesellt sich noch die höchst wichtige Gembunitchi-Bewegung, welche bezweckt, den grammatisch-lexikalischen Unterschied zwischen der Schriftsprache und der gesprochenen Sprache zu beseitigen, mit anderen Worten: die gesprochene Sprache allmählich auch zur Schriftsprache zu machen. Ehe das letztere Ziel erreicht ist, ist an eine wesentliche Beschränkung oder gar Abschaffung der chinesischen Zeichen nicht zu denken. Es besteht seit kurzem ein Verein für die Verschmelzung der beiden Sprachen, der sich Gembunitchi-Kwai nennt.

— Die französische Gradmessung in Ecuador. Im Maiheft von „La Géogr." macht R. Bourgeois, der Leiter der französischen Mission zur Neumessung des Meridians von Quito, einige Mitteilungen über das erste Arbeitsjahr. Die Mission, die aus fünf Offizieren, einem Militärarzt und 17 Unteroffizieren und Mannschaften besteht, landete am 1. Juni 1901 in Guayaquil und schaffte ihre 20000 kg schweren Lasten über die westliche Andenkette zunächst nach Riobamba, wo innerhalb eines Zeitraumes von $2^1/_2$ Monaten Länge, Breite und Azimut festgestellt und zweimal eine über 10 km gehende Basis gemessen wurde. Diese Messungen hatten einen sehr befriedigenden Grad der Genauigkeit, denn die Ergebnisse differierten um nur 7 mm. Nachdem das geschehen, teilte sich die Gesellschaft in zwei Gruppen, von denen die eine die Triangulationsarbeiten in der Umgegend von Riobamba fortsetzte, während die andere sich über Quito nach Norden begab, um eine Prüfungsbasis zu messen und die Breite des Nordendes des Meridianbogens festzustellen. Ein Offizier ging ferner nach Payta in Peru, um dieselbe Arbeit im Süden zu erledigen. Hiermit ist man noch beschäftigt, und das Programm für 1901 war somit erledigt. Mit Ablauf des Jahres 1902 sollen im Norden die Winkel gemessen sein, und 1903 und 1904 wird man dann die Strecke Riobamba-Payta bearbeiten. Die ganze Messung geht über 6 Breitengrade. Wie Bourgeois schreibt, sind die Schwierig-

keiten erheblich infolge der Höhe, des Mangels an Hülfe, des Klimas und des Fehlens an Verkehrswegen. Viele Scherereien entstehen auch durch die ungebildete Bevölkerung, die die Signale zerstört und die Merkzeichen entfernt. — Übrigens werden die Schweden in diesem Sommer ihren Anteil an der Gradmessung auf Spitzbergen zu Ende führen. Die Abteilung, deren Leiter Dr. P. Rubin ist, und der als Astronom Dr. v. Zeipel und als Kartograph Leutnant Duner angehören, will am 26. Juli Tromsö verlassen und am 10. September wieder zurück sein. Die Arbeit wird auf den Sieben Inseln aufgenommen werden. Die Russen haben ihren Anteil an der Gradmessung auf Spitzbergen bereits im vorigen Sommer erledigt.

— „Im Krug zum grünen Kranze" beginnt ein vielgesungenes Volkslied und deutet damit auf die allgemein übliche Sitte, dort, wo Wein und Bier zu haben, einen frischen grünen Busch oder Straufs über der Wirtshausthür aufzustecken. Bietet sich im Winter kein grünes Laub, dann nimmt man als Ersatz hölzerne Kränze, wenigstens in Norddeutschland, wo sie auch Zeichen des Braugewerbes sind. Das Lied mufs übrigens in Norddeutschland entstanden sein, wie die Bezeichnung „Krug" für Wirtshaus andeutet. Statt des Kruges und Busches bedient man sich wohl auch des Sternes, entstanden durch zwei ineinander geschobene Dreiecke ✡.

Solcher Brauch, durch grünen Busch und Kranz die Schenke zu bezeichnen, ist uralt. H. C. Bolton hat ihn neuerdings als Überlebsel von 2000jährigem Alter durch die Zeiten und bei verschiedenen Völkern verfolgt (Journ. American Folk Lore, vol. 15, p. 40) und findet die älteste Erwähnung bei Publius Syrus (45 v. Chr.), welcher eine Reihe von Maximen niedergeschrieben hat, deren 968. lautet: „Es ist nicht nötig, den Epheubusch da aufzuhängen, wo der Wein sich gut verkauft." Columella, etwa gleichzeitig in seiner Schrift „De re rustica", äufsert sich ähnlich: Vino vendibili hedera non opus est. Solche Rede hat sich denn auch sprichwörtlich bis auf unsere Tage erhalten, wie das italienische Al buono vino non besogna frasca, das französische A bon vin il ne faut point de bouchon und das englische Good wine needs no bush beweisen.

Im Veltlin bedient man sich heute eines Strohkranzes, um den Weinverkauf anzuzeigen, oder lockenförmig herabhängender Hobelspäne; solche Zeichen kommen auch im Venetianischen vor, und bei Belluno sind die Hobelspäne durch Eisenspiralen ersetzt, die dem Wind und Wetter besser widerstehen. In Umbrien nimmt das Weinzeichen ungefähr die Form eines Beiles an: an einem Stocke ist ein Brett befestigt, und auf diesem sind vier oder fünf schwarze Punkte aufgemalt, welche die Zahl der Soldi bezeichnen, um die der Wein verkauft wird. Steht vor den Punkten noch V R oder V B, so handelt es sich um vino rosso oder vino bianco, roten oder weifsen Wein.

V R • • • •
V B • • • • •

Der Brauch des Aufsteckens eines grünen Busches mufs von den ursprünglichen Weinländern sich mit dem Getränke nach dem Norden verbreitet haben. In Frankreich heifst der Busch bouchon de cabaret, und man nimmt immergrünes Laub dazu: Epheu, Hülsen (Ilex), Fichten, Buchsbaum. König Karl VI. erliefs dort 1415 ein Edikt, dafs nur jene Wirte eine „Couronne" benutzen dürften, deren Wein mit Salbei oder Rosmarin versetzt sei. In England hat man das Sprichwort „Good wine needs no bush"; in der Litteratur wird das Wirtszeichen (ale-stake) oft erwähnt, schon bei Chaucer; auch Shakespeare gebraucht das erwähnte Sprichwort in As you like it. Der „Bush" in seinen verschiedenen Formen, die zu verfolgen die Aufgabe eines Volkskundigen wäre, ist das Seitenstück zu den Barbierbecken, die auch eine stumme Sprache reden, ursprünglich in die Analphabetenzeit zurückreichend, und aus dieser als Überlebsel zu uns gekommen.

— Der Unterlauf der Petschora. Im 37. Bande der „Izvestia" der Petersburger geographischen Gesellschaft finden sich Mitteilungen A. N. Nowosiltsows über die untere Petschora, in deren Gebiet dieser eine geodätische Expedition geleitet hat. Das Verwaltungszentrum der Gegend, Ust-Zylma, zählt 6000, der ganze Distrikt 33370 Einwohner. Hier ist die Petschora 2200 m breit. Beide Ufer sind mit dichten Nadelwäldern bedeckt, in denen sich auch etwas Laubholz vorfindet. Das letztere reicht, abgesehen von solchen Stellen, die gegen den Nordwind geschützt sind, nicht über den 67. Breitengrad hinaus. Etwas vor Pustosersk teilt sich die Petschora in eine grofse Zahl von Arme, von denen viele nicht mehr zum Flusse gehen, sondern in Teichen endigen; am gröfsten dieser Teiche, dem Pustoe, liegt Pustosersk, das 25 Häuser und 180 Einwohner hat. Die letzteren treiben mit den Samojeden Handel, wenn diese auf ihren Frühjahrs- und Herbstwanderungen durchkommen. Jede Familie besitzt eine oder zwei Kühe, die man mit Heu und Weidenrinde füttert. Aufserdem giebt es auch einige Renntiere, die den Sommer über bei den Samojeden auf die Weide gegeben werden. Hauptnahrungsquelle ist der Fischfang. Nach Nowosiltsows Messungen sind die Guljajewskija Koschki genannten Sandinseln des Ästuars um eine Meile zu weit nach Westen und um neun Meilen zu weit nach Norden auf unseren Karten verzeichnet. Das Mündungsgebiet ist Niveauänderungen unterworfen gewesen; so sieht man am Kap Tschiornaja Lopatka drei Strandlinien, von denen die eine 7,3, die zweite 1,03 km vom Meere entfernt liegt. Das jetzige Ufer wird von Sand und Schlamm gebildet. Gegenüber der Poganbucht und der Insel Warandei, etwa 10 km vom Ufer entfernt, erhebt sich der 300 m hohe Berg Eneh, der noch auf keiner Karte angegeben ist.

— Am 7. April d. J. starb zu Parc Saint-Maur bei Paris der berühmte französische Meteorologe und frühere Marokko-Forscher Emilien Renou im hohen Alter von 87 Jahren. Geboren am 8. März 1815 in Vendôme, studierte er an der Polytechnischen Schule und Minenschule in Paris und zwei Jahre in Göttingen, wo er namentlich die Vorlesung des berühmten Mathematikers Gaufs besuchte. In den Jahren 1839 bis 1842 war Renou Mitglied einer wissenschaftlichen Kommission in Algerien, in deren Auftrag er die erste „Description géologique de l'Algérie" herausgab. Hiernach erhielt er den Auftrag, alles Material über Marokko zu sammeln, das er in dem Standardwerk „Description de l'Empire du Maroc" (1840) niederlegte. Seit 1850 wandte sich Renou ganz der Meteorologie zu und war 1853 der Mitgründer der französischen Meteorologischen Gesellschaft, in deren „Annuaires" er zahlreiche Abhandlungen veröffentlichte. Im Jahre 1869 war er bei der Organisation des Observatoriums von Montsouris thätig und 1873 gründete er in Parc Saint-Maur ein Privatobservatorium, das 1878 bei Gründung des Bureau Central Méteorol. de France zur Zentralstation für das Klima von Paris bestimmt wurde und dessen Leitung er dann offiziell erhielt. Renou hat zuerst nachdrücklich auf den Unterschied der Temperatur auf dem Lande und in Städten hingewiesen, von ihm rührt auch die erste Isobaren- und Isonephenkarte (Karte der mittleren Bewölkung) her. W. W.

— H. Seger berichtet in der Schles. Zeitung (1. Juni 1902) über wichtige Funde aus der La-Tène-Zeit in Schlesien. In einer Kiesgrube bei Oberhof, eine Meile südlich von Breslau, in 1,5 m Tiefe stiefs man auf ein Skelett. Es lag mit dem Kopfe nach Norden, den Füfsen nach Süden, das Gesicht aufwärts gerichtet, ausgestreckt da. An jedem Fufsknöchel steckte ein offener elliptischer Bronzering, der mit abwechselnd gröfseren und kleineren Buckeln perlstabartig verziert war. Am Handgelenk des einen Armes safs ein massiver, kreisrunder, geschlossener Bronzering von nahezu rundem Querschnitt, am anderen ein dicker Hohlring, der mittels eines Scharniers zu öffnen war. Auf der Brust des Skelettes lagen zwei grofse Bronzefibeln (Gewandnadeln), von der für die Früh-La-Tène-Zeit charakteristischen Form. Am Nadelhalter der einen sind in der Patina noch deutlich die Abdrücke des Kleiderstoffes zu erkennen, der mit der Fibel zusammengehalten wurde. In der Hüftgegend lag ein glatter geschlossener Ring von 10 cm Durchmesser aus Lignit (edle Braunkohle). Endlich stand zu Füfsen des Leichnams ein 21 cm hohes und 19,5 cm weites Thongefäfs von glänzend schwarzer Farbe, das unterhalb des Halses mit einem Wulst, sonst aber unverziert war. Bei genauer Betrachtung erwies es sich als Drehscheibenarbeit und somit als das älteste Beispiel dieser Technik auf schlesischem Boden. Aus den Beigaben und dem Typus des Schädels ist auf ein Frauengrab zu schliefsen. Skelettgräber mit einer ähnlichen Ausstattung sind bisher in Schlesien nur an wenigen Orten gefunden worden. Alle liegen in einem Gebiete, das etwa von der Malapane, Oder und Katzbach begrenzt wird. Die Ähnlichkeit der schlesischen Gräber mit den böhmischen erstreckt sich bis auf die kleinsten Einzelheiten, die Orientierung des Grabes, die Rückenlage des Toten, seinen reichen Körperschmuck und die Form der Schmucksachen. Nach alledem ist kaum zu bezweifeln, dafs auch die schlesischen Skelett-

gräber der Früh-La-Tène-Zeit Keltengräber gewesen sind. Ferner fand man bei Zeipern, Kreis Guhrau, einen Begräbnisplatz, zu dem 12 Grabstellen gehörten. Jedes Grab bildete eine 30 bis 40 cm tiefe Grube von meist ovaler Form mit steilen Wänden und ziemlich bedeutenden Abmessungen, bis zu 2,50 m Länge und 1,30 m Breite. Der ausfüllende Sand war durch Kohlenstaub schwarz gefärbt, fühlte sich fettig an und färbte ab. Mit ihm vermischt, so dafs kaum eine Hand breit leer blieb, lagen Stückchen verkohlten Kiefernholzes und grofse Mengen Scherben. Die Beigaben, die mit wenigen Ausnahmen aus Eisen bestanden, waren ebenso regellos verstreut. Die spärlichen Knochenreste waren kalziniert und stark zerstückelt. Die Fibeln, sieben oder acht Exemplare, zeigen sämtlich die einfachste Form der mittleren La-Tènefibel. Derselben Zeit gehört auch ein im siebenten Grabe gefundenes Schwert an. — Wahrscheinlich haben wir es hier mit einer einheitlichen, vom Norden her eingewanderten, in diesem Falle also germanischen Bevölkerung zu thun. F.

— Die mongolischen Reliefs auf den Porphyrfelsen der Koksuschlucht (Provinz Semirjetschensk in Russisch-Turkestan). Die „Nachrichten der Gesellschaft zur Pflege der Altertums- und Völkerkunde an der kaiserl. russ. Universität Kasan“ (Band XVII, 1901, in russischer Sprache) veröffentlichen einen Bericht des Professors N. Pantusow über eine Untersuchung der uralten mongolischen Felseninschriften bei Kopal in der Provinz Semirjetschensk. Hier zieht sich das sogen. „Siebenstromland“ von den Hochketten des Dsungarischen Ala-tau nach dem Ostende des Balkaschsees hinab, heute ein Steppengebiet mit dünner Kirgisenbevölkerung und wenigen russischen Ansiedlern, die etwas Viehzucht und dürftigen Ackerbau treiben. Wir stehen auf uraltem Kulturboden, den die allmähliche Versandung und Austrocknung der abflufslosen Steppengebiete Turans entvölkert und entwertet haben. Durch die Pforte des Ilithales führte bis in das spätere Mittelalter hinein einer der wichtigsten Völkerwege Asiens, die natürliche Strafse aus der Mongolei nach den fruchtbaren, hochkultivierten Ländern am Oxus und Jaxartes. Chinesische und arabische Kultur berührten sich hier mit den Völkerschaften der Steppen. Ruinen alter Städte, verödete Kunststrafsen, Denkmäler aller Art gemahnen an eine längst untergegangene Kultur. Die von Pantusow im Sommer 1899 untersuchten Reliefs auf den Porphyrfelsen liegen bei der kleinen Niederlassung Dschangys-Agatsch in der Schlucht des Koksu, sowie in dem Thale der Terekta, einer Nebenschlucht des Koksu. Die Reliefs sind in beträchtlicher Höhe an mehreren Stellen in die Felsen eingehauen und ziehen sich teilweise auf eine halbe Werst hin. In roher Form findet sich die Darstellung von Ziegen, Büffeln, Hirschen, Jägern auf kleinen Pferden, offenbar die Wiedergabe der Jagd, die vor Zeiten die Hauptbeschäftigung der Volksstämme des Ala-tau gewesen ist. Die mehrfach vorhandenen Schriftzeichen sind mongolisch und entsprechen der Mundart, welche noch heute unter den Ölöten verbreitet ist, einem mongolischen Stamme, dessen Sitze sich vom Tarim bis in die Dsungarei hinziehen. Der nomadisierende Stamm ist wenig zahlreich und jedenfalls als Überrest eines gröfseren Volkes anzusehen, welches vor der Zeit der gewaltigen Völkerflut Dschingis-Chans in Tibet und in der westlichen Gobi sefshaft gewesen ist. Hierauf deuten die Hinweise auf einem der Reliefs hin, die Pantusow mit Hülfe eines gelehrten Chinesen entziffert hat. Angaben über die Zeit der Ausführung der Reliefs fehlen. Sie dürften aus dem 11. oder 12. Jahrhundert stammen. J.

— Die Kupferzeit in Irland. Dafs auch in Irland die Kupferzeit vertreten ist, war schon seit längerer Zeit bekannt. Matthäus Much in seinem grundlegenden Werke über „Die Kupferzeit in Europa“ (zweite Auflage 1893, S. 93) vermag zwar nur wenige Nachweise anzuführen, doch haben sich neuerdings die Funde gemehrt. Wilde beschrieb aber schon 1861 in seinem Katalog des Museums der irischen Akademie zu Dublin 30 Stücke, von denen einige auch der chemischen Analyse unterzogen waren. Mehr lernen wir jetzt über Irish Copper Celts durch George Coffey kennen (Journ. Anthropol. Institute XXXI, p. 265), der eine gröfsere Anzahl aus den verschiedensten Gegenden Irlands beschreibt und auch genaue chemische Analysen mitteilt. Letztere ergeben 96,5 bis 99,8 Proz. reinen Kupfergehalt; Zinn kommt nur in einem Falle mit 1 Proz. vor, ist aber sonst ganz gering vertreten, so dafs es nahe liegt, den Gehalt an Zinn — wie den an Antimon, Arsen, Blei, Zink und Nickel — auf chemische Verunreinigung, dem Roherze entstammend, zurückzuführen. Es sind sehr einfache Celttypen, welche Coffey beschreibt, deren roheste Formen sich den irischen Steincelten anschliefsen. Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, dafs diese Kupfercelte einer Zeit angehören, in der Bronze in Irland noch nicht bekannt, Kupfer aber im allgemeinen Gebrauch war.

— Die Kopten in Assuan. Assuan, Cataract Hotel, 17. Januar. Selim Hanna Efendi, der gefällige Postmeister, der unsere Verbindung mit Europa in einer für ägyptische Verhältnisse sehr tüchtigen Weise vermittelt, hat mich wiederholt im Hotel besucht, und da ich wufste, dafs er ein Kopte sei, erkundigte ich mich bei ihm nach den Verhältnissen der hiesigen kleinen koptischen Gemeinde, die auch eine eigene Kirche besitzt. Selim Hanna ist selbst ein gutes Beispiel des feinen koptischen Typus mit zierlichen Händen und Füfsen und jenem schmalen Gesicht, das bei den Altägyptern und den Mumien auffällt. Doch sieht man hier unter den koptischen Kameltreibern und Handwerkern auch Gestalten, die von den übrigen Ägyptern und Fellachen sich



Abuna Hanna,
koptischer Priester der Jungfrau Maria-Kirche in Assuan mit seinen beiden Gehülfen Michael Mincarius (15 Jahre) und Amin Hanna (13 Jahre).

äufserlich keineswegs unterscheiden. Mit dem Postmeister habe ich auch die hiesige, der Jungfrau Maria geweihte koptische Kirche besucht, die sich allerdings mit der jedem Besucher Kairos bekannten Koptenkirche des heiligen Sergius (Abu Serge) nicht vergleichen läfst. Aber auch hier sind die Frauen von den Männern beim Gottesdienst geschieden, enthält das Allerheiligste (Hekel) den Altar und dahinter in einer Nische das Christusbild u. s. w. Der Gottesdienst dauerte sehr lange, wobei wir standen. Gesang eines kleinen Knabenchores, Verlesung des Evangeliums (koptisch) und Auslegung desselben in der allein von den Kopten noch gesprochenen arabischen Sprache, Erteilung des Segens durch den Abuna, dem beim Verlassen der Kirche die Gläubigen die Hände küfsten u. s. w. — ganz wie in den übrigen koptischen Kirchen —, machten den Gottesdienst aus. Sehr viele Kopten sind hier im Besitze von arabischen Bibeln, die durch eine englische Gesellschaft für die Ausbreitung des Christentums in Ägypten verteilt werden. Dem Postmeister verdanke ich es schliefslich, dafs ich den Abuna nebst seinen beiden kleinen Kirchenknaben photographieren konnte. Letztere namentlich sind feine Typen. Ich habe noch von vielen anderen Kopten Photographieen aufgenommen und Messungen veranstaltet, die ich an einem anderen Orte veröffentlichen will. Dr. Gerhard Mertens.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 2. **BRAUNSCHWEIG.** **10. Juli 1902.**

Die Stromschnelle von Laufenburg.

Von Dipl.-Ing. Dr. Heinrich Walter in Kassel.

1. Vorbemerkung. Du Pasquier hatte in seinem Werke „Über die fluvioglazialen Ablagerungen der Nordschweiz" 1891 die Erklärung der Stromschnellen unserer Flüsse gegeben. Über die prachtvolle Stromschnelle des Rheines bei Laufenburg fehlten aber genauere Aufnahmen, während die neuen Anschnitte durch Eisenbahnen und Brunnengrabungen gerade hier den Einblick seither wesentlich erleichterten. Auf Anregung von Herrn Prof. Dr. Heim unternahm ich deshalb eine geologische und besonders topographische Untersuchung der Stromschnelle von Laufenburg. Um das Gebiet zu verstehen, war es notwendig, das Rheinthal von Dogern bis nach Rheinfelden zu begehen.

Meine Arbeit gewann besonders durch ihren wichtigsten Teil, die topographischen Aufnahmen in grofsem Mafsstab, einen sehr dokumentartigen Charakter. Die Aufnahmen sollen ein genaues Bild der jetzigen Verhältnisse der Stromschnelle geben und später dazu dienen, durch Vergleich allfällige Veränderungen festzustellen. In Anbetracht des Umfanges der graphischen Beilagen soll hier nur ein kleiner Auszug der Arbeit veröffentlicht werden, während die Gesamtarbeit der Bibliothek der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich als Manuskript einverleibt wurde, wo sie eingesehen werden kann. Für Unterstützung in meiner Arbeit, besonders durch Überlassung von Beobachtungsmaterial, bin ich folgenden Herren zu Dank verpflichtet: Prof. Dr. A. Heim, Zürich; Ingenieur Epper, Chef des eidgenössischen hydrometrischen Bureaus in Bern; Sektionsingenieur Doser in Zürich; Stadtamtmann Dr. jur. Gäng in Laufenburg; Prof. Dr. J. Früh in Zürich; Kaufmann P. A. Streicher in Stein.

Während der Monate Oktober 1891, August 1892, August 1894, August 1895 und Februar 1898 wurden die Vermessungsarbeiten ausgeführt. Die Dreieckspunkte sind in gesundem Fels versetzt und ihrer Lage nach so gewählt, dafs die Längenverhältnisse der Dreieckseiten für die Winkelmessung nicht ungünstige wurden. Bezeichnet sind dieselben wie folgt: Linkes Rheinufer (Schweizerseite) I, II, III; rechtes Rheinufer (badische Seite) I*, II*, III*. Die Ordinaten der einzelnen wichtigeren Punkte über Meeresspiegel finden sich in beigedruckter Skizze eingezeichnet (Abb. 1).

Die Bestimmung des Wasserspiegelgefälles wurde an verschiedenen Tagen vorgenommen, die Mittelwerte liegen der Bestimmung des mittleren Wasserspiegelgefälles zu Grunde:

Länge der Beobachtungsstrecke $= L =$ 1468 m
Stromkilometer 0,342 bis 1,810 $=$ 1468 m.
Ordinate des Wasserspiegels bei km 1,810 $=$ 295,31 m
„ „ „ „ „ 0,342 $=$ 291,88 „
Höhendifferenz der Wasserspiegel $= H =$ 3,43 m
Gefälle des Wasserspiegels $= \frac{H}{L} = J =$ 0,00233 $=$ 2,33 ‰.

Die wichtigsten Wasserspiegelgefälle sind tabellarisch zusammengestellt:

Wasserstand	Ordinate bei km 1,810	Ordinate bei km 0,342	Höhenunterschied H	Länge der Beobachtungsstrecke $= L$	Gefälle $= J$ 0,000 . . .	Gefälle $= J$ in ‰
Aufserordentl. Hochwasser vom 13. Juni 1876	309,63	298,41	11,22	1468 m	0,00746	7,64
Mittelwasser der Jahre 1886 bis 1892	297,30	292,34	4,96	1468 „	0,00338	3,38
Aufserordentliches Niederwasser vom Februar 1891	293,65	290,35	3,30	1468 „	0,00225	2,25

Diese dem sonst zu Erwartenden entgegenstehende Erscheinung des stärkeren Gefälles bei Hochwasser wird durch das enge Profil im „Hügen" (Strafsenbrücke), sowie durch die massigen Pfeiler der bestehenden Rheinbrücke und den linksseitig vorgeschobenen Gneisfels verursacht.

2. Die Gesteine in Laufenburg und Umgebung. Die Gesteinsfolge in der Stromschnelle von Laufenburg und Umgebung ist die folgende: Als tiefstes zu Tage tretendes Gestein finden wir den dunkelrotbraunen, glimmerreichen Biotit-Gneis (*gn*) der Profile u. s. w. (Abb. 6). Er gehört dem Schwarzwalde an und greift nur an wenig Stellen südlich über den Rhein. Er ist schieferig, etwas verworren in seiner Schieferung, hier und da sogar gefaltet (oberhalb der „Enge" auf der „Schwabenruh" u. s. w.). Der Gneis am rechtsseitigen Ufer ist von vielen granitischen Gängen durchsetzt, hier und da auch von blendend weifsen bis schwach rötlichbraunen Quarzadern. Der Gneis ist sehr fest und zähe, die Schie-

ferung streicht fast durchweg von SSW nach ONO oder doch von SW nach NO und fällt mit 10° bis 20° bis 25°, sogar bis zu 40° und 60° nach NW oder WNW ab. Die ganze Stromschnelle gehört dem Gneise an. Unter dem Gneise sollten nun die paläozoischen Bildungen folgen, sie fehlen hier ganz.

Der Buntsandstein (*su*) fehlt oft ganz oder ist doch nur an wenigen Stellen, z. B. NO von Säckingen (287 m), zu beobachten. Ebenso findet man Buntsandstein bei Egg (720 m), Säge Maisenhardt (732 m), wüste Güllen (739 m), Maienmatt (725 m), ferner noch SW und NO von Hänner (590 m). Streichen SW bis NO, Fallen 2 bis 5° NW. SW von Rheinen und Grofs-Laufenburg tritt an beiden Rheinufern, direkt dem Gneise aufgelagert, der sogen. „Röt“ (*so*) zu Tage. Einige thonige, wenige Centimeter mächtige Schichten des oberen Buntsandsteines, welche von SW nach NO streichen und mit 15° nach WNW abfallen.

Die darüber liegenden Triasgebilde, Wellenbildung (*mu*), Anhydritgruppe (*y*), oberer Muschelkalk (*mo*), dazwischen nördlich ob Laufenburg bei 480 bis 485 m, schöne Terrassen bildend, ein mittleres Gefälle thalauswärts von 4,6 ‰. Der tiefere Hochterrassenschotter erreicht dagegen 100 m Mächtigkeit. Die dadurch gebildete Terrasse tritt wenig deutlich hervor, indem ihre Formen oft durch Löfs verhüllt sind. Thalauswärts hat in der Umgebung von Laufenburg die Hochterrasse blofs etwa 1,2 ‰ Gefälle und liegt etwa 380 bis 385 m über Meer.

Am klarsten kann die Geschiebelagerung des Hochterrassenschotters in der Kiesgrube nördlich von Klein-Laufenburg wahrgenommen werden. Wir finden hier eine teils annähernd horizontale Lagerung der Geschiebe mit Schichtung, hier und da torrentielle, d. h. wechselvoll geneigte Schichtlage. Die torrentielle Schichtung ist besonders in der NW-Ecke der Kiesgrube sehr schön sichtbar. In der Nähe der Sohle findet sich grober Sand mit feinerem Kies gemengt, die Geschiebegröfse nimmt nach oben rasch zu, und der Schotter nimmt oben sogar Blockfacies an. Die Geschiebe des Hochterrassen-

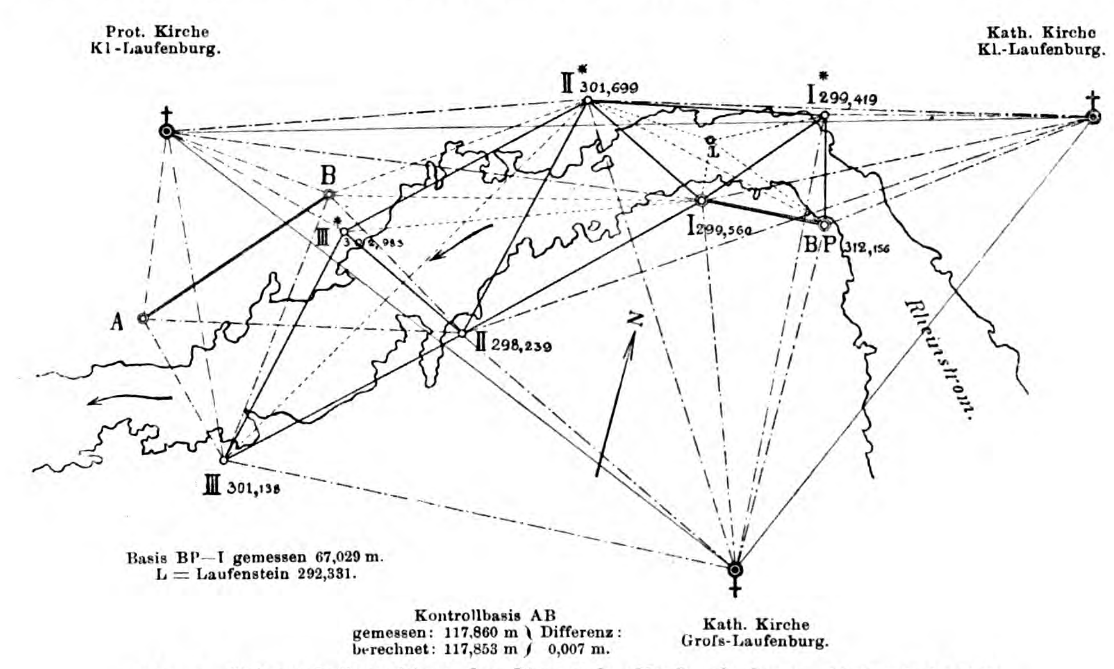


Abb. 1. **Triangulationsskizze der Stromschnelle Laufenburg.** Mafsstab 1 : 4000.

Keuper (*ku*), zeigen ohne erwähnenswerte Besonderheiten diejenige Ausbildungsart, welche wir überhaupt in Süddeutschland und der Nordschweiz von Basel bis Schaffhausen treffen. Sie sind linksseitig des Rheines, sanft südlich abfallend, gut erhalten, rechtsseitig in der Umgebung von Laufenburg aberodiert.

Die über dem Keuper auftretenden Schichtungssysteme des Jura und der Kreide liegen aufserhalb des in Frage kommenden Gebietes. Hingegen kommen für die Umgebungen von Laufenburg noch eine Anzahl jüngerer, wichtigerer Ablagerungen in Betracht, und zwar: Moränen (in den graphischen Beilagen bezeichnet mit *d G*); — Deckenschotter (löcherige Nagelfluh) als erste Thalausfüllung (*dd*); — Hochterrassenschotter als zweite Thalausfüllung (*dh*); — Löfs (Höhenlöfs) (*dl*); — angeschwemmter Löfs (*dla*); — Niederterrassenschotter als dritte Thalausfüllung (*dn*); — Bergschutt (*db*); — Stromalluvion (Rheingeschiebe) [*da*].

In der Stromschnelle von Laufenburg und nächster Umgebung fand ich keine echten Moränen, dagegen sind die Fluvioglazialbildungen in Terrassen gut entwickelt. Der Deckenschotter hat von Dogern bis Rheinfelden und schotters sind vorwiegend alpinen Ursprungs, aber es finden sich auch solche vom Schwarzwalde stammend vor.

Die reichen Quellen für die laufenden Brunnen von ganz Laufenburg waren im Hochterrassenschotter nördlich Klein-Laufenburg gefafst. Im Jahre 1856 wurde der Einschnitt und Tunnel der badischen Bahn in den unterliegenden Gneis getrieben. Mehr und mehr erschienen nun Quellen aus Gneisklüften im Bahneinschnitt und der Ertrag der Laufenburger Fassungen nahm ab. 1885 standen die höheren Brunnen ganz ab. Die Fassungen mufsten vertieft werden. Wir haben hier einen Fall, wo die Ausgrabung von Quellen erst nach vielen Jahren in allen Folgen fühlbar wird, indem nur sehr langsam die Quellen den tieferen Weg finden und ausspülen.

Der Terrassenlöfs ist dem Rheinufer entlang sehr oft auf älterem Kies aufgelagert und mit jüngerem bedeckt. Vielfach kommen Wechsellagerungen von Lehm und Löfs vor, z. B. nördlich von Klein-Laufenburg und Niederhof, ferner nördlich von Säckingen und in der Mulde zwischen Ebneberg und Heuberg. Dieser Löfslehm wird dort

für Backsteinfabrikation vielfach verwendet. Der Löfs ist auch in der Umgebung von Laufenburg stets dem Hochterrassenschotter aufgelagert und niemals eingelagert, er ist also jünger als die vorletzte Vergletscherung.

Der Niederterrassenschotter unseres Gebietes hat 40 bis 50 m Mächtigkeit. Er ist meistens in breiter Fläche im Rheinthal erhalten, gegenüber welcher der seitherige Einschnitt mit der Stromschnelle als schmale Furche erscheint.

Auch in unserem Gebiete sieht man sehr deutlich, wie die Eiszeiten Zeiten der Aufschüttung, die Zwischeneiszeiten dagegen Epochen der Austiefung der Thäler gewesen sind.

Die Oberfläche des Niederterrassenschotters liegt in Laufenburg bei 325 m über Meer, das ist etwa 55 bis 60 m unter der zweiten Thalausfüllung, also unter den Hochterrassen oder 155 bis 160 m unter der ersten Thalausfüllung, unter dem Deckenschotter, aber durchschnittlich 30 m höher, als der Rheinstromspiegel heute liegt (294 m oberhalb, 290 m unterhalb der Stromschnelle). Wir können diese Niederterrasse von Waldshut aus über Dogern-Leibstadt-Laufenburg-Kaisten-Sisseln-Stein-Wallbach bis Rheinfelden und Basel ohne Unterbruch in breiten Böden verfolgen. Besonders prägnant treten sie

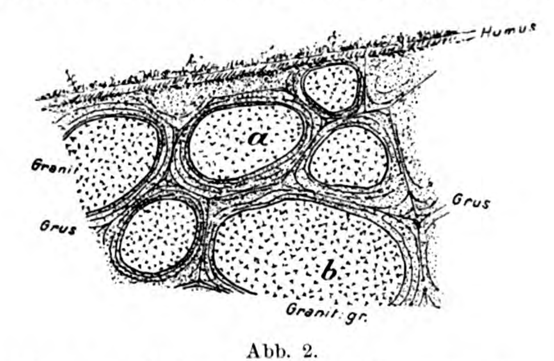


Abb. 2.

Skizze zur Erläuterung des Verwitterungsprozesses.

bei Luttigen, Kaisten und Säckingen hervor, ebenso wieder bei Rheinfelden.

Wenn wir die Stromschnelle von Laufenburg als Anomalie ausgeschaltet denken und die Thalstrecken oberhalb und unterhalb prüfen, so ergiebt sich, wie folgende Tabelle zeigt, dafs die Niederterrasse etwas gröfseres Gefälle hat als der jetzige Flufs.

	Terrasse	Strom
Dogern-Leibstadt	342,00	308,20
Laufenburg (Giefsen)	330,50	297,30
Höhenunterschied $= h$	11,50 m	10,90 m
Beobachtungslänge $= l$	10500 m	10500 m
Gefälle $J = \frac{h}{l}$	$= \frac{11,50}{10500}$	$\frac{10,90}{10500}$
$J =$	0,001094	0,001038
$J =$	1,09 ‰	1,04 ‰
Laufenburg (Schäffingen)	330,50 m	292,40 m
Ryburg	303,50 m	271,20 m
Höhenunterschied $= h$	27,00 m	21,20 m
Beobachtungslänge $= l$	ca. 20000 m	20000 m
Gefälle $J = \frac{h}{l}$	$= \frac{27,00 \text{ m}}{20000}$	$\frac{21,20}{20000}$
$J =$	0,001350	0,001060
$J =$	1,35 ‰	1,06 ‰

Wenn man aber die Stromschnelle Laufenburg, die eben in der Fläche der Niederterrasse nicht erscheint, mit einrechnet, so ergiebt sich, dafs Niederterrasse (1,26 ‰) und Strom (1,21 ‰) fast gleiches mittleres

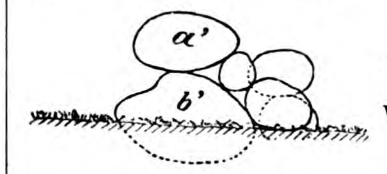


Abb. 3.
Haufwerk von Granitblöcken durch Wegwaschen des Granitgruses entstanden.

Gefälle auf über 30 km Thalweg aufweisen, immerhin bleibt auch da die Niederterrasse etwas steiler. Sie ist eben das Produkt eines mit Geschiebe überladenen Flusses, der jetzige Strom ist geschiebearm und besser konzentriert.

Auch für die Umgebung von Laufenburg kommt die Frage in Betracht, ob und inwiefern die Erscheinungen der alpinen Gletscher und Gletscherflüsse sich mit einer schwarzwäldischen Vergletscherung kombiniert hätten oder nicht. In der nächsten Umgebung von Laufenburg konnte ich keine Reste echter schwarzwäldischer Vergletscherung finden. In Säckingen und Umgebung ist man allgemein der Ansicht, dafs der Solfelsen oder Pelzkappenstein bei Jungholz etwa 770 m über Meer und seine Umgebung eine erratische Erscheinung seien, welche man dem „grofsen Schwarzwaldgletscher" zu verdanken habe. Ich ging deshalb an eine nähere Prüfung der vermeintlichen erratischen Blöcke beim Solfelsen.

Die ganze Umgebung des Solfelsens besteht aus gut abgerundeten Schwarzwaldgranitblöcken. Nordwestlich der schönsten Blockgruppe befindet sich ein alter Steinbruch, hier fielen die schönsten Blöcke dem Bahnbau im Wehrathal zum Opfer. Herr Kaufmann P. Streicher in Stein erwarb das ganze gebliebene Gebiet käuflich und schützte dadurch diese wunderbare Landschaft vor dem Untergange.

Ich suchte in der ganzen Umgebung des Solfelsens bis Jungholz, Bergalingen, Willaringen, Egg zum „Heidenwuhr" und grofsen „Steinmeer" vergeblich nach Spuren des vermeintlichen grofsen Schwarzwaldgletschers.

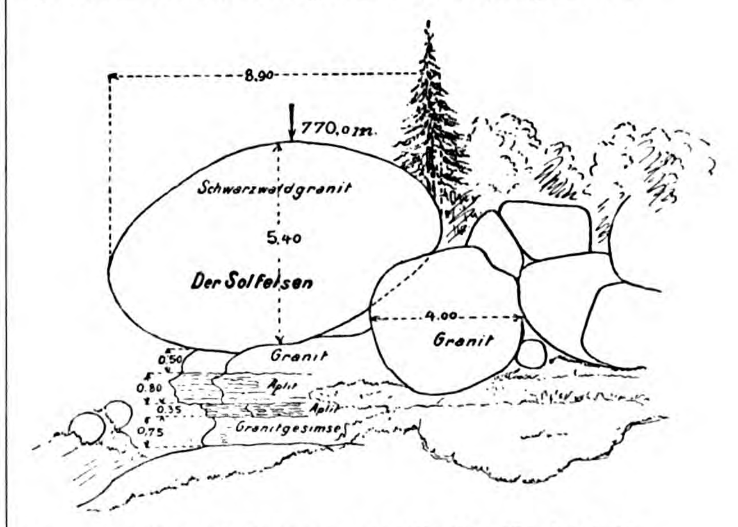


Abb. 4. **Profil des Solfelsens gegen Norden (Spatzenhof).**
Kubikinhalt des Solfelsens etwa 88 cbm.

Überall, besonders in der Umgebung des Solfelsens und im Heidenwuhr traf ich nur schwach thonigen „Granitgrus", welcher am Solfelsen mehrere Meter mächtig ist und sogar in Tiefen bis zu 7 und 8 m angetroffen wird.

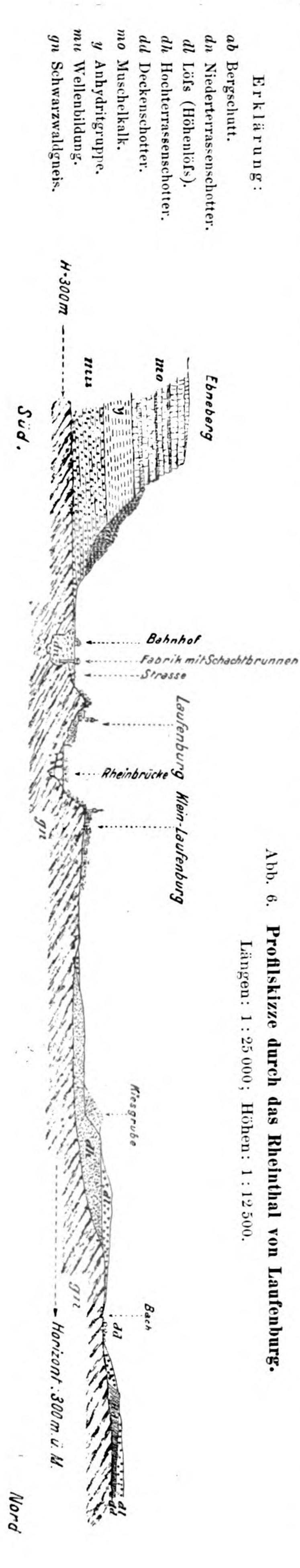


Abb. 6. **Profilskizze durch das Rheinthal von Laufenburg.** Längen: 1 : 25 000; Höhen: 1 : 12 500.

Das Gestein des Solfelsens ist Schwarzwaldgranit mit grofsen Orthoklaseinsprenglingen, in Farbe und Korn mit dem Granit von Tiefenstein im Albthale vollkommen übereinstimmend. Die Unterlage des Solfelsens ist ebenfalls gleicher Granit mit fast glimmerfreien Gängen von Ganggranit oder Aplit. Die Oberfläche dieses Haufwerkes von Granitblöcken ist beinahe eben. — Es handelt sich hier blofs um ein Zerfallen des Gesteines durch Verwitterung an Ort und Stelle zu thonigem Sande oder „Grus". Dieser Verwitterungsprozefs schreitet nicht gleichmäfsig, sondern auf Klüften und Rissen des Gesteines besonders rasch vor (siehe Abb. 2 und 3).

Von den Klüften aus dringt die Verwitterung beiderseits in das Gestein ein, dasselbe in „Grus" verwandelnd. Als Kern des so entstehenden Netzwerkes von Verwitterungsprodukten bleiben rundliche Blöcke von noch ziemlich festem, frischem Gestein übrig. Spülen dann die atmosphärischen Niederschläge diese lockeren Zersetzungsrückstände dazwischen weg, so verlieren die Klötze ihren Halt, stürzen nach den Lücken um und bilden Haufwerke von unregelmäfsig aufeinander getürmten rundlichen Blöcken. Es ist nichts anderes als die altbekannte „Blockmeerbildung". Die Abb. 4 stellt das Profil des Solfelsens gegen Norden (Spatzenhof) mit den eingeschriebenen Hauptmassen dar. Alle Anzeichen des Gletschertransportes: Mischung eckiger mit gerundeten sowie geschrammten Geschieben, Einbacken geschrammter Geschiebe in Lehm, Politur u. s. w. fehlen.

Nach all dem Gesagten halte ich dafür, dafs der Solfels kein durch Gletscher hertransportiertes Bauwerk ist, sondern ein durch Verwitterung des Granits an Ort und Stelle und durch Wegwaschung des Gruses entstandenes Haufwerk von Granitblöcken darstellt. Die Entstehung des Steinmeeres im „Heidenwuhr" unterhalb Egg beruht ebenso blofs auf Verwitterung „in loco".

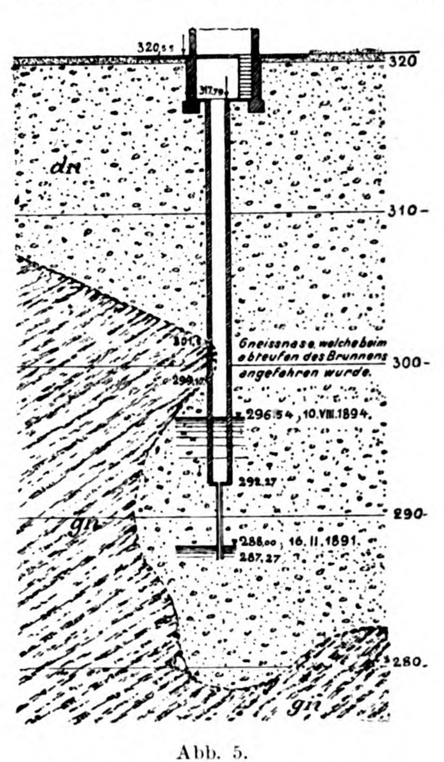


Abb. 5.
Schachtbrunnen der Fabrik Grofs-Laufenburg (Tiefe: 33,28 m).
Niederterrasse von Grofs-Laufenburg.
Mafsstab 1 : 500.

3. Geologie der Stromschnelle von Laufenburg. Betrachten wir aufmerksam eine gute hypsometrische Karte der Schweiz, so finden wir in der Mittel- und Vorderschweiz auffallend breite Thalböden, welche oft in gar keinem Verhältnis zur Wasserführung der sie gegenwärtig durchziehenden Flüsse stehen, z. B. das Thal der Emme zwischen Burgdorf und Solothurn, das Gäuthal und ferner das Glatthal, sowie der Klettgau, die Thäler der Thur und Thöfs — zum Teil — oder jene weiten Ebenen, die jetzt, von den Gewässern verlassen, als tote oder trockene Thalböden bezeichnet werden, wie dies beim Birrfeld oder beim Rafzerfeld der Fall ist.

Durch die Stauung der Alpen sowie durch die letzten grofsen Dislokationen ihres nördlichen Saumes und durch die Gletscherablagerungen haben die Flüsse im Vorlande vielfach ihre Läufe verlegt: so erklärt sich das Vorhandensein vieler Trockenthäler.

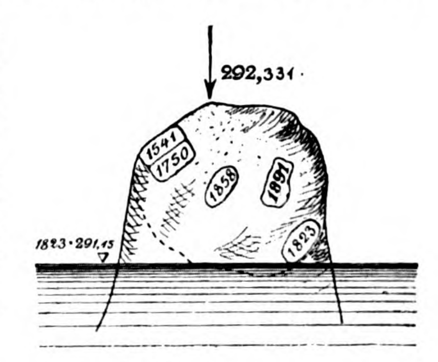


Abb. 7. **Skizze des „Laufensteins" mit Niederwassermarken.**
Koten der Marken über Meer:
1541 = 292,25; 1750 = 292,25; 1723 = 291,15; 1858 = 292,03; 1891 = 291,87: 1898 = 292,30.

Wir ersehen, dafs diese verlassenen Thalböden in engstem, hypsometrischem Zusammenhange stehen, da sich eine allgemeine Thalstufe in den Thälern der Nordschweiz verfolgen läfst. Es wird daraus wahrscheinlich, dafs diese alten, verlassenen Thäler alle gleichzeitig von Flüssen durchströmt worden sind. Untersuchen wir diese Thalböden

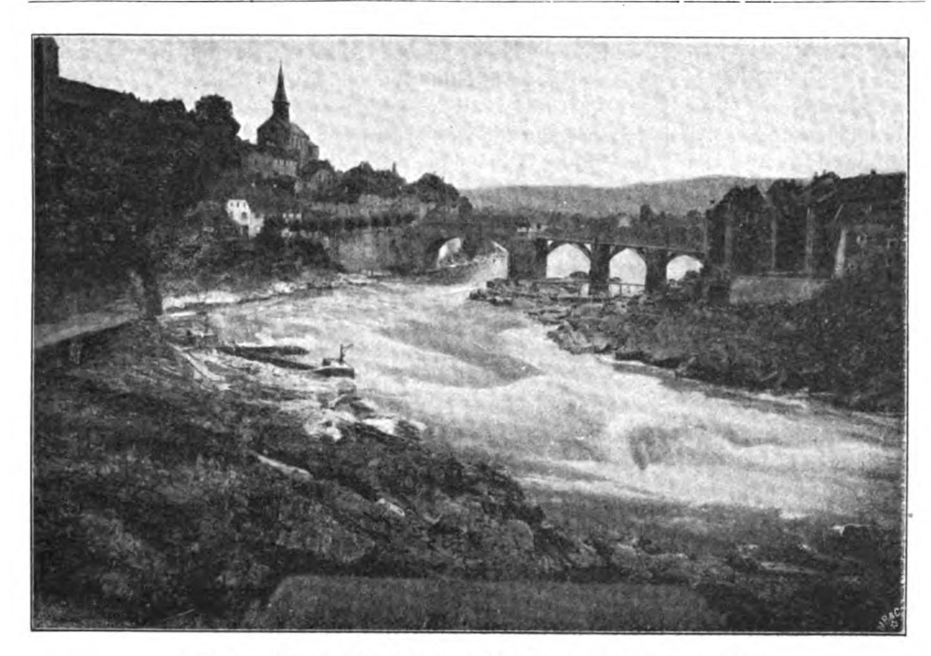


Abb. 8. **Stromschnelle bei Mittelwasser August 1902.**

des Alpenvorlandes, so stellt sich heraus, dafs sie fast ausnahmslos durch mächtige Geschiebemassen gebildet sind, sie waren also ursprünglich tiefer und wurden während eines bestimmten Zeitabschnittes gleichmäfsig mit Schotterkies aufgefüllt. Erst später schnitten sich die Flüsse durch Erosion in diese abgelagerten Geschiebemassen wieder ein. Wir sehen heutzutage die Flüsse in tiefen Rinnen unter dem breiten, terrassenförmig abgestuften Thalboden sich dahinziehen. Die jüngste, zum Teil noch anhaltende Epoche der Thalgeschichte ist also eine Erosionszeit, in welcher die Flüsse das früher angehäufte Geschiebe wieder zu entfernen suchen. An vielen Stellen ist es dem Flusse bereits geglückt, die Unterlagen der Kiesmassen zu entblöfsen. So fliefst z. B. die Limmat unterhalb Baden auf kurze Strecke durch Molasse, bei Brugg und Lauffohr tritt das Anstehende im Aarebett zu Tage, und der Rhein hat bei Schaffhausen, Rheinfall, Laufenburg, Rheinau und Rheinfelden das Grundgebirge angerissen. An jenen Stellen, wo der Flufs oder Strom sich in das Grundgebirge einschneidet, entstehen oft Stromschnellen, welche im Volksmunde als „Laufen" bekannt sind. Das Vorhandensein dieser Stromschnellen beweist wiederum, dafs wir gegenwärtig in einer Erosionsperiode stehen.

Die Klippen des Anstehenden, welche im Strombette vereinzelt auftreten, zeigen uns deutlich, dafs der Flufs beim Wiedereinschneiden sein altes Bett nicht wiedergefunden hat. Er kreuzt dasselbe an manchen Stellen und hat wohl gewöhnlich die ursprüngliche Thaltiefe noch nicht ganz wieder erreicht. Der Flufs sägt sich an solchen Stellen tief in das Anstehende ein, während zu den Seiten dieser Einschnitte der breite, höhere Thalboden nur Schotter aufweist und stromaufwärts die wagerecht geschichteten Kiesmassen bis unten im Flufsbette die ganze Höhe des Hochgestades zusammensetzen. In der That wäre das exakte Zusammentreffen des neuen mit dem alten Laufe bei breiten Thalalluvionsebenen oft ein sonderbarer Zufall gewesen.

Wir finden ferner, dafs diese Stromschnellen meistens weit aufserhalb der Thalachse liegen, entsprechend einer seitlichen Abweichung vor Wiederbeginn der Erosion (Stromschnellen von Brugg, Schwaderloch, Laufenburg, Rheinfelden).

Die Stromschnelle von Laufenburg im besonderen weist folgenden geologischen Bau auf. Wir stehen in einem Isoklinalthal mit sanftem Schichtfall gegen Süden, der Plateaujura weist uns seine bewaldeten Schichtenköpfe, der Schwarzwald seinen sanft ansteigenden sonnigen Rücken. Bei Laufenburg liegt der Rhein stark nördlich aus der allgemeinen Thalachse hinausgeschoben. Hier schneidet er in das Grundgebirge ein. Nahe ob Klein-Laufenburg am Nordufer geht der Niederterrassenschotter bis in den Rhein hinein. Klein-Laufenburg steht auf Gneis. Die Niederterrasse ist rechtsseitig fast verschwunden, linksseitig weit ausgedehnt. Aber links vom Rhein ragt aus der Niederterrasse noch die Felsinsel mit der Burg von Grofs-Laufenburg etwa 20 bis 22 m über die Niederterrasse empor. Dieser Hügel ist ein durch den jetzigen Rheinlauf abgeschnittenes Stück Schwarzwald, die Niederterrassenebene erstreckt sich erst weiter südlich. Die

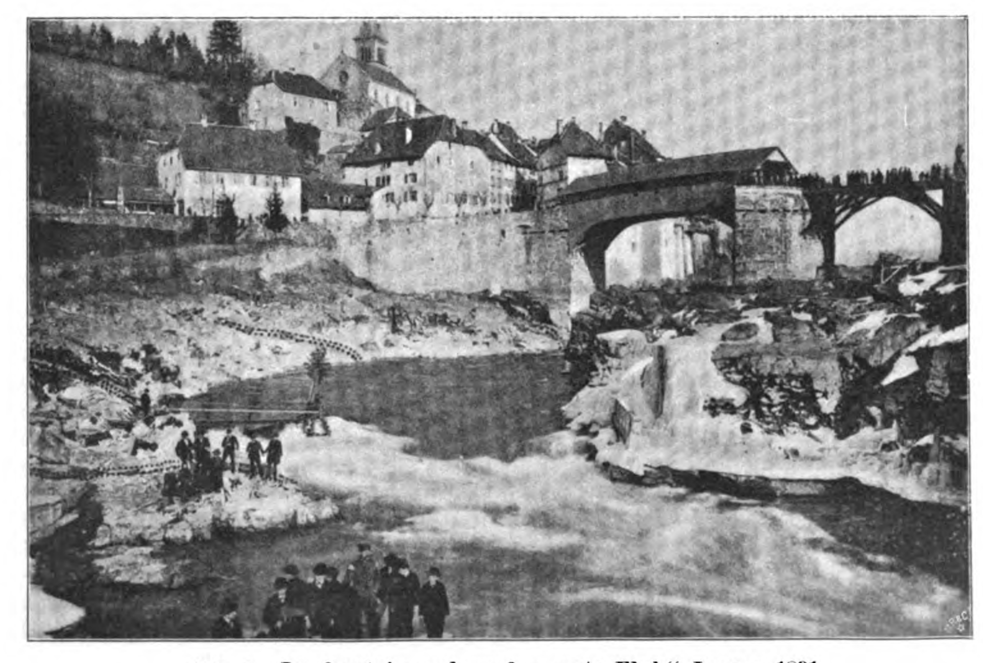


Abb. 9. **Laufenstein und grofse „rote Fluh" Januar 1891.**

::::::: Granitgänge. ——— Aufserord. Hochwasser vom 13. Juni 1876 (am Brückenprofil).

ganze Stromschnelle liegt im Gneis. Sie bildet eine enge, 1300 m lange und etwa 75 m breite vielgestaltige Erosionsschlucht, deren Steilgefälle jetzt im obersten Teile liegt, im unteren Teile fliefst das Wasser ruhiger. An der engsten Stelle ist der Strom bei Mittelwasser nur 12 m breit, während das zugehörige Einzugsgebiet 34403 km² mifst. Einer der Aplitgranitgänge im Gneis setzt quer in die Stromschnelle in ihrer steilsten Partie hinein. Bei gewöhnlichem Mittelwasser ist derselbe auf dem linken Ufer nicht mehr sichtbar. Er ist teilweise breschenförmig durchbrochen; ein noch hervorragender Felszahn dieses Granitganges kann bei sehr niederem, klarem Wasserstande in der Stromschnelle selbst beobachtet werden, man bezeichnet diesen Felszahn allgemein als „Laufenstein". Bei aufserordentlich niederen Wasserständen kommt der Laufenstein zum Vorschein, so dafs er für kurze Zeit vollkommen frei aus dem Wasser hervorragt (Abb. 7).

Auch bei Hochwasser bringt der Rhein keine bedeutenden Geschiebemengen auf die kahlen Felsflächen beiderseits der Wasserfurche. Diese vom Hochwasser zeitweise überströmten Felsflächen zeigen denn auch fast nichts von mechanischen Flufserosionsformen, keine glatt ausgeriebenen Kessel und Rinnen, sondern meist rauhe Formen der Frostabwitterung mit offenbar nur sehr wenig Veränderung im Laufe der Jahrzehnte. Die Ausspülung von Erosionskesseln durch Geschiebe ist fast ganz nur auf die tiefsten, unserem Blicke durch das Wasser auch bei niedrigstem Stande verhüllten Rinnen beschränkt.

Der Sand, den das Hochwasser gelegentlich auf den Felsflächen liegen läfst, wird bald vom Winde wieder abgeblasen, und so sind nach Prof. Dr. J. Früh[1]) am Luisenfelsen neben der unteren Mühle von Klein-Laufenburg jene schönen Sandgebläseschliffe am Gneisfelsen entstanden, die derselbe dort entdeckt hat.

Denken wir uns den Rheinlauf ungefähr in die Mittelachse des Rheinthales gelegt, so kommt er südlich der Gneisklippe von Grofs-Laufenburg zu liegen, in die dortige Niederterrassenkiesebene, etwa unter den Bahnhof der schweizerischen Bahnlinie. Nach den früheren allgemeinen Erörterungen, in welchen wir hauptsächlich Du Pasquier gefolgt sind, ist es wahrscheinlich, dafs dort der alte, von Geschiebe eingedeckte Thalweg liegt, und der Burghügel von Grofs-Laufenburg zwischen dem ehemaligen Thal und dem neuen, abgelenkten Lauf, der jetzigen Stromschnelle, liegt. Die Beobachtung giebt darüber bestimmtere Anhaltspunkte:

Auf der Niederterrasse zwischen Grofs-Laufenburg und Ebneberg bei 9,460 km findet sich im Bahneinschnitt gegen Rheinsulz Gneis anstehend, jedenfalls gehört dieser Gneis dem linken Uferarme des toten, verdeckten Stromarmes an (Abb. 5).

Im Februar 1898 konnten bei Niederwasser östlich vom „Sennhof" im Strombette Gneisklippen beobachtet werden, welche stromaufwärts die Sohle des heutigen Rheines bilden. Ihre Lage bestärkt die Ansicht, dafs ein toter Stromarm südlich von Grofs-Laufenburg vorhanden sein könnte. Östlich von Klein-Laufenburg steht ebenfalls Gneis an, welcher der Lage nach dem linken Rheinufer angehört und mit den übrigen Gneisklippen die Ränder eines alten Strombettes darstellt.

Noch bei km 13,900 der Bahnlinie erscheint bei Niederwasser Schwarzwaldgneis mit Schwemmlöfs und Niederwasserkies bedeckt und am linken Ufer rheinaufwärts abermals Gneis bei km 15,200 bis 15,400.

Auf dem Plateau südlich von Laufenburg liegt westlich des Stationsgebäudes eine Trikotweberei, in welcher im Jahre 1891 ein Schachtbrunnen abgeteuft werden sollte. Allgemein war man der Ansicht, dafs ein solches Beginnen resultatlos sein müsse, zumal der Gneis unweit der Station Grofs-Laufenburg an der Terrainoberfläche erscheine. Im Juli 1892 wurde die Arbeit ausgeführt. Die Abteufungsarbeiten im Niederterrassenschotter erfolgten ohne die geringste Störung bis zu einer Tiefe von 19,05 m unter der Terrainoberfläche, wo man mit dem Schacht an eine Gneisecke auf der Nordseite stiefs. Anfänglich hielt man den Fels für einen erratischen Block, er erwies sich später aber als „gewachsener Gneis".

Die „Gneisnase" mufste dem rechten Ufer des linken toten Stromarmes angehören. Sie ragte nicht vollständig durch das vorgesehene Brunnenprofil, sie wurde auf eine Tiefe von 2,40 m angefahren, und nun ging das Abteufen ohne weitere Störung wieder im Kies vor sich, bis die Tiefe von 28,27 m (292,27 m) mit Wasser erreicht war. Es zeigte sich im darauf folgenden Winter, dafs bei Niederwasser die Brunnensohle vollkommen trocken lag. Sodann wurde am Schachtgrund ein Bohrloch von rund 5 m Tiefe erstellt, so dafs der Saugkorb der Pumpe etwa 1,20 m unter dem aufserordentlichen Niederwasserstande vom Februar 1891 angebracht ist. Die ganze Tiefe des Brunnens beträgt somit 33,28 m, die vollkommen in Niederterrassenschotter abgeteuft sind, ohne dafs weiter noch wiederum Gneis angetroffen worden wäre (287,27 m). Hier ist also der alte eingedeckte Cañon thatsächlich gefunden. Sein Boden ist mit 33,28 m unter der Niederterrasse noch nicht erreicht. Er ist also tiefer als der gegenwärtig in Thätigkeit begriffene Cañon daneben.

Im Jahre 1895 führten die Bauunternehmer Ludwig und Ritter einen Schachtbrunnen bei Klein-Laufenburg aus, welcher aufser durch Niederterrassenschotter noch mehrere Meter in Gneis niedergebracht ist und durch einen Seitenstollen das Sickerwasser des Rheines zugeführt erhält.

Erhebungen an verschiedenen anderen, weniger tiefen Brunnen haben ergeben, dafs der Rhein, mit Ausnahme von Schwaderloch, Laufenburg, Säckingen und Rheinfelden, überall noch in Niederterrassenschotter gebettet dahinzieht. Einige Neubauten in der Nähe der Klostergärten sowie südlich der Burg haben ihre Kellerräume vollkommen im Niederterrassenschotter eingegraben, welche Thatsachen mit den oben angeführten übereinstimmen.

Der Schachtbrunnen von Grofs-Laufenburg nahe der Station liegt also im toten Stromarme. Damit ist sicher, dafs der Rhein vor Ablagerung des Niederterrassenschotters südlich von Grofs-Laufenburg geflossen ist.

Die von einer sandigen Schwemmlöfsdecke überzogene Niederterrasse beim Bahnhof Grofs-Laufenburg ist niedriger als die Gneisklippe von Grofs-Laufenburg. Es ist südlich von dieser Gneisklippe nichts, was den Flufs über dieselbe nach Norden hätte drängen müssen. Wir werden hierdurch zu der Annahme gezwungen, dafs schon vor der Niederterrassenzeit der Gneishügel von Grofs-Laufenburg vom nördlichen Gehänge durch einen Sattel, einen noch älteren Flufslauf, wenigstens bis auf das Niveau der Niederterrasse getrennt sein mufste. Vor der letzten Vergletscherung, die den Niederterrassenschotter brachte, scheinen somit schon zwei Furchen im

[1]) Siehe Dr. J. Früh über „Windschliffe am Laufen", Globus, Bd. 67, S. 117.

Gneise bestanden zu haben. Die südliche mufs die tiefere, der Hauptweg gewesen sein, nur ein schwächerer Stromarm kann schon damals zeitweise seinen Weg ungefähr über dem jetzigen Strombett nördlich von Grofs-Laufenburg genommen haben.

Indessen ist noch eine andere Auffassung denkbar. Ist nicht vielleicht die Terrasse südlich von Laufenburg eine Zwischenterrasse, durch Erosion ausgeschnitten aus dem früher etwas höheren, bis zum Burgfelsgipfel reichenden Schotter? In diesem Falle kann auch die Abtrennung der Gneisklippe erst durch die Flufsverlegung am Schlufs der Niederterrassenaufschüttung begonnen haben und der Flufs während dem Einschneiden tieferer Terrassen erst bald südlich, bald nördlich von der Gneisklippe geflossen sein. In diesem Falle sollten wohl Reste des höheren oberen Kiesterrassenrandes noch zu finden sein. Wenn aber der Flufs überhaupt in der Periode des Wiedereinschneidens einmal südlich von Laufenburg flofs, so ist es etwas sonderbar, dafs er nicht auf dieser weniger festen Spur geblieben ist. Die Frage ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Von Dogern bis Albbruck scheint der Rhein sein früheres Bett wohl der Richtung nach fast ganz wiedergefunden zu haben, nicht aber der früheren Thaltiefe nach, da seine Sohle aus Niederterrassenschotter besteht. Von Albbruck bis Hauenstein kreuzt er dasselbe zweimal und ist nahe daran, dort sein früheres Bett wiederzufinden. Von Hauenstein bis Laufenburg kreuzt er noch zweimal dasselbe und findet es unterhalb Laufenburg nur teilweise wieder. Auch von hier aus kreuzt er wiederholt sein früheres Bett, ohne dasselbe bis Basel wiederzufinden. Der Rheinstrom hat seine frühere Thaltiefe nur in Schwaderloch, unterhalb Laufenburg, bei Säckingen und Rheinfelden annähernd wieder erreicht.

Die Verhältnisse um Laufenburg liegen wesentlich anders als in Schwaderloch, Säckingen und Rheinfelden, weil hier eine bedeutende Thalverengung vorhanden und eine ältere Teilung des Flusses wahrscheinlich ist. — Ohne Zweifel bestätigen unsere Untersuchungen die Auffassung von Du Pasquier auch für die Stromschnelle von Laufenburg: Flufsverschiebung auf der Niederterrasse vor dem letzten Wiedereinschneiden hat den Flufs verhindert, seine alte Hauptfurche wiederzufinden. Die neue Furche auf anstehendem Fels ist noch nicht fertig ausgetieft, die alte Furche daneben, eingedeckt vom Niederterrassenkies, ist sowohl durch die Funde an der Oberfläche, als ganz besonders durch den Brunnenschacht nahe Station Grofs-Laufenburg erwiesen.

4. Notizen über einige jetzige Erscheinungen an der Stromschnelle Laufenburg. Wir haben des bei ganz niedrigen Wasserständen aus der Stromschnelle hervorragenden „Laufensteines“, einer Aplitgangklippe, Erwähnung gethan. An der Oberfläche dieses Felskopfes finden sich Jahreszahlen als Dokumente ungewöhnlich tiefer Wasserstände eingemeifselt. Abb. 7 giebt ein Bild davon. Die Zahlen 1541, 1750, 1823 (kleinster bekannter Wasserstand), 1858, 1891 sind ganz deutlich leserlich. Dagegen sind kaum mehr erkennbar, also nicht mit Sicherheit festzustellen, folgende Jahreszahlen: 1692, 1764, 1797, 1848.

Am 18. Februar 1898 war der Wasserstand bei Laufenburg so niedrig, dafs während einer Stunde des Vormittags der Laufenstein ungefähr 35 Millimeter aus dem Wasser hervorragte. Diese längst ersehnte Gelegenheit benutzte ich dazu, um seine Ordinate über Meer und seine örtliche Lage festzustellen. Letztere Lagebestimmung wurde durch Winkelmessung von den Punkten BP, I, I* und II* (Abb. 1) aus bewerkstelligt.

Diese Wassermengen des Rheines bei Laufenburg, wie sie in der nachfolgenden Tabelle angegeben sind, sind den Beobachtungen am Baseler Pegel 0 = 247,179 m über Meer entnommen und dann für Laufenburg umgerechnet.

Abflufsmengen des Rheins in Basel und Laufenburg in Sekundenkubikmetern.

Pegel alte Rheinbrücke Basel		Bezeichnung des Wasserstandes	Abflufsmenge für Basel in Sekundenkubikmetern			Abflufsmengen für Laufenbg. Sek.-cbm		Bemerkungen
			Prof. Hagenbach	Eidg. hydr. Bureau, Ing. Epper	Gas- und Wasserwerk Basel	Umgerechnet von Basel	Berechnet von H. Walter	
— 0,15	genau	Aufserordentliches Niederwasser vom 16. Februar 1891	—	280	275	270	265	Minimum
+ 0,01	etwa	Niederwasser	—	—	285	280	272	
+ 0,11	„	Gewöhnliches Niederwasser	—	350	350	340	328	
+ 1,21	„	Wintermittelwasser	—	—	770	750	738	
+ 1,61	„	Jahresmittelwasser	—	—	1030	1000	980	
+ 1,89	„	Sommermittelwasser	—	—	1290	1250	1235	
+ 2,92	„	Gewöhnliches Hochwasser	—	—	2060	2000	2015	
+ 4,53	„	Hochwasser	3430	—	3430	3330	3290	
+ 6,40	genau	Aufserordentliches Hochwasser vom 13. Juni 1876	5500	5355	5500	5300	5210	Maximum

Eine Ansicht der Stromschnelle bei Mittelwasser zeigt Abb. 8.

Sehr interessant sind die aufserordentlichen Schwankungen der einzelnen Wasserstände im Brückenprofil. (Siehe Abb. 9.) Die eingebauten mächtigen Brückenpfeiler, besonders der Hauptpfeiler, bewirken einen gewaltigen Rückstau der bei Hochwasser zum Abflufs kommenden Wassermengen. So finden sich auf der rechten, flufsabwärts gelegenen Pfeilerseite Marken angebracht, welche die aufserordentlichen Hochwasserstände vom

18. September 1852 = 308,172
12. Juni 1876 = 308,260

feststellen. Der niedrigste im vorigen Jahrhundert bekannte Wasserstand vom Jahre 1823 beträgt 291,15 m, so dafs sich gegenüber dem aufserordentlichen Hochwasserstande vom 13. Juni 1876 eine Amplitude von 308,260—291,15 = 17,11 m ergiebt.

Die Geschiebebewegung im „Laufen“ geht jedenfalls zum gröfsten Teile an der Sohle des Gerinnes vor sich. Bei Mittelwasser bemerkt man öfters im „Hügen“, dafs die gewaltigen „Grundwirbel“ kleinere Geschiebe bis an die Oberfläche emporheben. Die Fischer an der sogenannten „Fischwag“ im „Hügen“ beobachten oft in ihrem Netze kleinere, meist flache Geschiebe, welche durch das Rückfallen des Wirbels aus dem Netze ge-

spült werden. Bei Hochwasser sind kleine Geschiebe bis Getreidekorngröfse am unteren „Ölberg“, hinter dem „Pfauen“, Fischbehälter an der Mühle Klein-Laufenburg, mehrere Centimeter mächtig angehäuft. Diese Stellen liegen etwa 3 bis 3,5 m über Oberfläche des Jahresmittelwassers, sie bleiben nur kurze Zeit mit diesen kleinen Geschiebekörnern bedeckt, indem der Wind die kleinen Geschiebe bald wieder wegbläst. Über die Geschiebemenge, welche jährlich die Stromschnelle Laufenburg passiert, fehlen nähere Anhaltspunkte, jedenfalls ist sie lange nicht mehr so bedeutend als vor der Thur-Korrektion, der Juragewässer-Korrektion und der Korrektion der Aare im Konton Aargau.

Die Minimalwassermengen des Rheines bei Laufenburg setzen sich, wie folgende Tabelle zeigt, aus denjenigen der Zuflüsse zusammen.

Berechnete Minimalwassermengen
der Limmat, Reufs, Aare und des Rheins vor und nach Einmündung der Aare.

Gewässer	Gemessene Wassermenge cbm p. Sek.	Tag der Messung	Abgeleitete Minimalwassermenge cbm p. Sek.	Auf das aufserordentliche Niederwasser v. Februar 1891 bezogen	Bemerkungen
Limmat bei Baden	19,95	22. I. 98	14,46	etwa 18. II. 97	Ingenieur Epper
Reufs bei Melligen	29,23	20. I. 98	24,81	„	„ „
Aare bei Döttingen	190,61	7. I. 98	155,74	„	„ „
Rhein bei Flurlingen	227,23	17., 18. III. 93	etwa 90,00	„	„ „
Rhein bei Einmündung der Aare	—	—	„ 104,00	„	Mit Thur, Glatt, Wutach u. s. w.
Rhein bei Laufenburg	—	—	„ 265,00	„	Mit Alb und Sulzbach u. s. w.

Aus dieser Tabelle ist zu ersehen, dafs die Aare bei kleinstem Wasserstande an ihrer Einmündung in den Rhein ungefähr 50 cbm mehr Wasser führt als der Rhein selbst. Übrigens ist auch schon nach der Form der Mündung eigentlich die Aare der Hauptflufs; der Rhein mündet in die Aare, nicht die Aare in den Rhein.

Im Volksmunde geht die Sage, dafs in der sogenannten „Totenwag“ hinter der Rathausterrasse Grofs-Laufenburg angeschwemmte Menschenleichen so lange herumgewirbelt werden, bis sie ihre bei Lebzeiten begangenen Fehler und Sünden gebüfst hätten. In der „Totenwag“ treten nämlich Wirbel auf, welche bei ziemlich gleichbleibendem Wasserstande angeschwemmte Gegenstände, wie Holzstücke u. s. w., mehrere Tage in drehender Bewegung festhalten. Erst rasches Steigen oder Sinken des Wasserspiegels gestatten diesen so festgehaltenen Gegenständen den Austritt in das offene Stromgerinne.

Neue Reise der Herren Sarasin in Celebes.

(Auffinden der wilden Waldmenschen, Tola Ala, im Gebirge von Lemontjong.)

Wie bekannt, trat das durch seine Forschungen in Ceylon und Celebes berühmte Vetternpaar, Dr. Paul und Dr. Fritz Sarasin aus Basel, vor kurzem eine zweite Celebesreise an. Wir sind in der glücklichen Lage, im folgenden einiges aus ihren Briefen an A. B. Meyer mitteilen zu können, nachdem soeben Nachrichten über ihren ersten, am 12. April angetretenen Ausflug in Südcelebes eingetroffen sind. Die Reisenden erfreuten sich der werkthätigen Unterstützung des Gouverneur-Generals von Niederländisch-Indien in Batavia wie des Gouverneurs von Celebes, Barons v. Hoëvell, in Makassar, was um so erfreulicher ist, als von gewisser Seite in Holland versucht worden war, ihnen Hindernisse in den Weg zu legen. Es wurde ihnen Herr W. H. Brugmann, der sie schon früher durch Zentralcelebes begleitet hatte, für alle ihre Unternehmungen als Dolmetscher zugeteilt, eine grofse Hülfe in Ländern, deren Sprachen man nicht beherrschen kann. Die Herren Sarasin schrieben u. a. am 10. Mai von Makassar:

„Vorgestern sind wir von einer Reise im Fürstentum Boni hierher zurückgekehrt mit allerlei Ergebnissen. Unser erstes Ziel war die Besteigung des Bowonglangi auf der Grenze von Boni und Gowa. Geologische Fragen hielten uns zuerst am Wasserfall von Bantimurung fest. Dann weiter nach Tjamba. Von hier aus begann die Suche nach dem Berg. In vier Tagen Wanderns erreichten wir seinen Fufs bei einem grofsen Reiskulturort Bontorio, der auf den Karten fehlt, und in zwei weiteren Tagen standen wir auf dem Gipfel, den wir zu rund 2000 m bestimmten. Dichter, wenn auch nicht hoher Wald, teilweise auch Regen und Nebel machten es schwer, einen Überblick zu gewinnen. Der Berg ist sehr steil und hat gewaltige Felswände, ist aber nicht gefährlich, nur recht mühsam; er besteht aus eruptiven Gesteinen; einen Krater konnten wir nicht nachweisen. Das Vogelleben war arm, Zosterops squamiceps die einzige Seltenheit, die wir fanden.

Schon in Makassar hatten wir als Kuriosität erzählen gehört, in den Bergen von Boni lebten wilde Menschen, die so scheu seien, dafs man sie nicht sehen könne, die einen nächtlichen Handel trieben u. s. w. Glauben schenkte der Sache niemand. Wir aber dachten, man müsse doch einmal nachsehen, ob was daran sei, und so begann nun nach der Besteigung des Bowonglangi die Suche nach den To Ala (Ala = Wald), wie die Buginesen diese Menschen nannten. Wir erfuhren, ihr Wohngebiet sei der Distrikt von Lamontjong (auf der Gouvernementskarte angegeben) und der dortige Radja habe die Aufsicht über die To Ala, indessen seien es nichts als weggelaufene Verbrecher, die sich in die Wälder geflüchtet hätten. Die Bezeichnung To Ala, Waldmenschen, schien uns aber doch verdächtig zu sein, und so wanderten wir nach Lamontjong. Der dortige Radja machte grofse Schwierigkeiten, versicherte, die To Ala seien nichts als geflüchtete Verbrecher, und brachte uns ein paar Individuen, die in der That wie gewöhnliche Buginesen aus-

sahen. Wir gaben aber nicht nach, liefsen es an Geschenken nicht fehlen und bekamen endlich die Nachricht, der Radja habe einige To Ala in sein Haus gelockt und halte sie für uns fest. Wir gingen hin und fanden einen Mann, zwei Frauen und ein Kind, entsetzlich scheue Menschen, von denen wir die Überzeugung gewannen, dafs sie einer primitiveren Bevölkerungsschicht von Celebes angehören als alle bis dahin bekannten Rassen. Die To Ala leben in Höhlen, an denen das wilde und waldige Gebirge von Lamontjong reich ist, pflanzen etwas Mais, sind monogam, lügen nicht und können nur auf eins zählen u. s. w. Die Exemplare, welche wir sahen, seien halbzahme, sagte der Radja, es gebe aber noch ganz wilde, die sich mit Steinwürfen wehrten, wenn man sich nähere. Verschiedene Umstände brachten es mit sich, dafs wir uns nicht länger in Lamontjong aufhalten konnten. Wir denken aber sicher, dort einmal einen längeren Aufenthalt zu machen und den neu entdeckten Urstamm der To Ala einem genauen Studium zu unterwerfen. Die in vielen Teilen der Insel, wenigstens an vielen Küstenplätzen herrschende Cholera ist für uns ein grofses Hindernis."

Hoffen wir, dafs dieses Hindernis überwunden werden kann! Die Entdeckung der wilden To Ala ist jedenfalls ein glückverheifsender Anfang der neuen Celebesreise und man mufs mit Spannung weiteren Nachrichten über dieses Volk entgegensehen. Es wird, wie über die früheren Reisen, in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin bald ein etwas ausführlicherer vorläufiger Bericht erscheinen. Über ihre nächsten Pläne sprachen sich die Herren Sarasin nicht aus, allein man meint in Celebes, dafs sie versuchen werden, von Palopo am Golf von Boni nach der Bai von Palos im Westen durchzudringen, eine Reise, die durch ganz unbekannte Gegenden führt, Zentralcelebes von Süd nach Nord in seiner gröfsten Ausdehnung durchquert und zweifellos viel Neues, Interessantes und Wichtiges zu Tage fördern wird. Wir wünschen den kühnen, ausdauernden Forschern allen Erfolg!

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr Max Schmidt. Altona.

I.

Mitte Januar 1902 kehrte ich von einer fast eineinhalbjährigen Reise zurück, die dem Studium verschiedener Indianerstämme Zentralbrasiliens im Staate Mato Grosso gewidmet war. Die Ergebnisse der beiden v. d. Steinenschen Schinguexpeditionen, welche für die Ethnologie, namentlich die Ethnologie Südamerikas bahnbrechend geworden waren, hatten schon längere Zeit vorher in mir das Verlangen rege gemacht, die noch unberührten Indianerverhältnisse im Quellgebiete des Schinguflusses durch persönliche Erfahrung kennen zu lernen.

Ausgerüstet mit den besten Ratschlägen und dem Buche „Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens" mit seiner genauen Karte des Schinguquellflusses Kulisehu, konnte ich mich der Hoffnung hingeben, die mit verhältnismäfsig grofsen Schwierigkeiten verbundene lange Reise von Cuyabá, der Hauptstadt Mato Grossos, aus bis zum Quellflufs Kulisehu mit einer nur kleinen Begleiterschaft und nur wenig Lasttieren unternehmen zu können.

Die gegebene Zeit zum Aufbruch der Expedition war Mitte März, da dann die erschwerenden Regen nachlassen und man andererseits bei schneller Reise den Kulisehu noch zur Zeit des hohen Wassers erreichen kann, wo die vielen Stromschnellen weniger die Flufsfahrt im Rindenkanu erschweren und gefährden. Um die verantwortliche Aufgabe der Leitung einer so lange dauernden Expedition auf mich nehmen zu können, hatte ich meine Abreise von Europa so eingerichtet, dafs ich schon am 10. November 1900 in der Hauptstadt Cuyabá ankam und so vor dem Aufbruche der Expedition noch vier Monate Zeit hatte, Land und Leute kennen zu lernen und mich mit der portugiesischen Sprache vertraut zu machen. Einen Teil dieser Zeit, vom 10. Dezember 1900 bis zum 6. Januar 1901, benutzte ich dazu, die Bakairiindianer am Rio Novo nördlich von dem Städtchen Rosario aufzusuchen, zumal da ich hoffte, hier der Lösung der schwierigen Frage nach einem passenden Begleiter näher zu kommen, und eine kleine Expedition mich am besten in die kommenden Verhältnisse einweihte.

1. Die Bakairi am Rio Novo. Die Bakairi am Rio Novo wohnen in zwei kleinen, etwa eine Stunde voneinander entfernt liegenden Ansiedelungen und zählen insgesamt etwa 60 Köpfe. Ihr Häuptling ist noch immer der alte, schon in dem Reisewerk der ersten v. d. Steinenschen Schinguexpedition abgebildete Reginaldo, der jetzt über 70 Jahre alt sein soll, aber noch sehr rüstig ist. Wenn schon die Thatsache, dafs Reginaldo und seine Leute eine stattliche Anzahl Rindvieh besitzen, zur Genüge kundthut, dafs diese Indianer vollständig zu brasilianischen Ansiedlern geworden sind, so finden sich unter den Gebrauchsgegenständen doch einige echte Erzeugnisse der Bakairiindustrie vor.

Die Männer waren zwar zum gröfsten Teil mit Feuerwaffen versehen, benutzten aber daneben Bogen und Pfeil in der Form, wie die in Abgeschlossenheit verbliebenen Stammesgenossen am Schingu sie haben. Vor allem aber die Kinder übten noch fleifsig den Sport des Pfeilschiefsens und hatten sich für ihre Schiefsübungen kleine hübsche, den grofsen nachgeahmte Pfeile und Bogen angefertigt. Kürbisschalen als Trinkgefäfse waren in grofser Menge vorhanden. Die Hängematten und Korbflechtereien waren echte Bakairiarbeit.

Von einigen Gegenständen wurde mir sogar versichert, dafs sie von den Stammesgenossen im Schinguquellgebiete herstammten. Die Bakairi am Paranatinga, unter ihnen vor allem ihr Häuptling Antonio, die häufig mit den Bakairi am Rio Novo zusammenkommen, haben diese Sachen mitgebracht, und dafs zwischen den Bakairi am Paranatinga und denen am Schingu neuerdings ein reger Verkehr herrscht, werden wir nachher sehen.

Am Rio Novo wird von den Bakairi unter sich ausschliefslich die Bakairisprache gesprochen, aber die Männer sind des Portugiesischen mächtig, Reginaldo selbst sogar des Lesens und Schreibens und soll, wie mir versichert wurde, sogar einiges Französisch verstehen.

2. Brasilianische Feste und Tänze in Rosario. Auf der Rückkehr von meiner ersten Expedition hatte ich einen Aufenthalt von sechs Tagen in dem kleinen Städtchen Rosario, das drei Tagereisen (zu Pferde) nördlich von Cuyabá liegt, und bekam hier Gelegenheit, die Sanges- und Tanzweise der brasilianischen Bevölkerung eingehend zu beobachten.

Da während der trockenen Jahreszeit der gröfste Teil der Einwohner in die Gummiwälder zieht, um dort zu arbeiten, so mufsten die verschiedenen Heiligen ihre Feste in dieser Gegend in die Regenzeit verlegen. Und so war denn um die Zeit meines Aufenthaltes in Rosario fast an jedem Tage ein anderes katholisches Fest.

Die Begehung eines solchen religiösen Festtages, eines Die santo, wie der Brasilianer sagt, macht auf den uneingeweihten Beschauer einen ganz eigenartigen Eindruck. Indianische, afrikanische und europäische Gebräuche haben sich vereinigt zu einem merkwürdigen Gemisch, das sich wohl schwerlich in seine einzelnen Bestandteile zerlegen lassen wird. Die Hauptsache ist, dafs die sogenannte Ruhe eines solchen Festtages nicht durch irgend welche vernünftige Arbeit gestört wird, und dazu werden sicherlich die Anschauungen aller drei beteiligten Rassen beigetragen haben. Die Begehung dieser Feste selbst ist allerdings nichts weniger als geräuschlos, wozu unter anderem schon das Aufsteigen zahlloser Raketen und anderer Feuerwerkskörper beiträgt.

Am 31. Dezember 1901 wurde das Fest der Empfängnis der heiligen Jungfrau, Festa da Macula de concepção, feierlich begangen. Zu Ehren des Tages hatte eine Familie in Rosario ihre ärmliche Hütte und den Raum davor in einen Festplatz verwandelt, auf welchem sich bald eine grofse Anzahl von Menschen in allen Abstufungen der Hautfarbe ansammelte. Im Innern des Hauses war eine Art Altar errichtet. Ein Glaskasten mit verschiedenen Heiligenbildern war mit bunten Papier- und Zeugflittern ausgeschmückt, davor brannten zwei grofse Kerzen. Eine Musikkapelle, die sich am besten durch Anführung der Thatsache charakterisieren läfst, dafs der Kapellmeister zugleich der Becken- und Paukenschläger war, machte den Anfang. Dann folgten lange Gebete mit Gesang und Musik. Zwei alte Neger als Leiter dieser Gebete und Gesänge knieten dabei vor dem Altar und hinter ihnen eine Anzahl von Frauen. Bald trat eine Pause ein, in welcher Zuckerbranntwein gereicht wurde, und nun gruppierte sich eine Anzahl von Tänzern im Halbkreis um den Altar herum, um den in Mato Grosso so verbreiteten Cururutanz zu beginnen. Ein Teil der Tänzer begleitet die von den Beteiligten selbst verfertigten Verse des Cururugesanges auf der Viola, einem fünfsaitigen Musikinstrumente, ein anderer Teil schrabt dazu den Rhythmus mit einem Stocke auf einem gerifften Stück Bambusrohr, der sogenannten Cáracacha.

Die Konstellation der Tänzer ändert sich bald zu zwei Reihen und hernach zu einem geschlossenen Kreise. Der Tanz, welcher immer hitziger wurde, dauerte bis zum frühen Morgen und wurde nur von Zeit zu Zeit durch kurze Pausen unterbrochen, in denen die Saiteninstrumente gestimmt wurden und Zuckerbranntwein die Sänger zu neuen Schöpfungen anregte.

Während der Cururutanz sich im Innern des Hauses abspielte, wurde im Freien ein anderer, in Mato Grosso sehr üblicher Tanz, der Ciriri, ebenfalls unter Begleitung von gesungenen Versen und Musik, getanzt. Da keine Instrumente für die letztere mehr zur Verfügung standen, mufsten die Trommeln durch einige mit Leder überzogene Stühle und die oben erwähnte Cáracacha durch Teller, die mit Gabeln im Rhythmus geschlagen wurden, ersetzt werden. Der Tanz zeigte grofse Variationen in den Bewegungen, besonders auch die schwarze Weiblichkeit und einige kleine Negerknaben liefsen es nicht an Gelenkigkeit fehlen.

Die beiden soeben geschilderten Tänze, der Cururu und der Ciriri, sind jedenfalls die am meisten in das Leben des Mato-Grossenser Volkes eingreifenden Tänze. Andere nicht minder interessante will ich hier nur kurz anführen. Es sind der am 1. Januar, dem Tage des heiligen Geistes, Die do espirito santo, zur Ausführung gebrachte Kongotanz mit phantastischen Ausstaffierungen und theatralischen Aufführungen und ein Tiertanz, in welchem nacheinander Jaguar, Ochse und Pferd auftraten, und zwar der Ochse ganz ähnlich, wie es Avé-Lallemant in seiner „Reise durch Nordbrasilien“ [1]) vom Rio Negro schildert.

Um kurz eine Vorstellung von dem Inhalte der geschilderten Sangesweisen zu geben, füge ich hier noch je eine Strophe von dem von mir gesammelten Cururu und Ciririversen mit Übersetzung hinzu.

Cururu:

lá la la | la li la lão,
lá la la | la li la lão,
meu amór ja foi embóra.
Meine Liebe ging schon verloren.
eu naõ digo que eu naõ sinto,
Ich sage nicht, dafs ich es nicht empfinde,
mas chóra por élle naõ.
Aber ich weine ihrethalben nicht.

Ciriri:

naõ ténho invéja de náda
Nichts erregt Neid in mir,
ném dos brazãos da rainha
Selbst nicht die Umarmungen einer Königin,
porque ténho a gravidade
Weil mir nur daran liegt,
de chamar minha múlatínha.
Meine kleine Mulattin herbeizurufen.

3. Das Bakairidorf am Paranatinga. Zur Zeit der v. d. Steinenschen Expeditionen und besonders zur Zeit der zweiten (1887/88) war die Bewohnerzahl der am Paranatinga in einem Dorfe wohnhaften und von europäischer Kultur beeinflufsten Bakairi eine sehr geringe und der Mangel an Nachwuchs liefs in jener Zeit ein baldiges Verschwinden dieser in einer gewissen Abgeschlossenheit lebenden Bevölkerung befürchten. „Das Dorf vor dem Untergang zu retten“, sagt K. v. d. Steinen im Jahre 1894 in seinem zweiten Reisewerke [2]), „giebt es nur ein Mittel .... Es besteht einfach darin, dafs man sich womöglich mit den von uns 1884 aufgefundenen Bakairi des Batovi in dauernden Verkehr setze und einen Teil von ihnen zum Paranatinga ziehe.“

Diese Rettung hat sich inzwischen vollzogen und zwar in der schon damals angegebenen Weise, nur dafs aufser den Stammesgenossen am Batovi auch sogar solche am Kulisehu herangezogen wurden, mit denen schon 1887 durch die zweite Schinguexpedition eine Verbindung hergestellt worden war.

Schon im Jahre 1886 hatte der Dorfhäuptling Felipe zusammen mit dem Bakairi Antonio, der den genannten beiden Expeditionen so gute Dienste geleistet hat, einige Stammesgenossen von Batovi besuchsweise zum Paranatinga geführt. Weitere Besuche waren in Aussicht gestellt worden [3]), und somit war schon damals ein dauernder Verkehr angebahnt worden. Die zweite Schinguexpedition machte dann, wie schon erwähnt wurde, die Bakairi am Paranatinga mit ihren Stammesgenossen an einem anderen Schinguquellflufs, dem Kulisehu, bekannt. Die sich auf dies Gebiet beziehenden Expeditionen des Dr. Hermann

[1]) Avé-Lallemant, Reise durch Nordbrasilien im Jahre 1859. Leipzig 1860. Zweiter Teil, S. 131 ff.
[2]) K. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. Berlin 1894. S. 25.
[3]) Vergleiche ebenda.

Meyer, ferner eine leider ganz in jenen Gebieten verschollene Expedition von fünf Amerikanern sowie einige Reisen des schon erwähnten Bakairi Antonio und seines Stiefsohnes José haben zusammengewirkt, diesen infolge der ersten Schinguexpedition angebahnten Verkehr immer weiter zu gestalten und allmählich eine immer gröfsere Zahl von Stammesbrüdern an den Paranatinga zu ziehen, so dafs hier eine vollständige Veränderung der Verhältnisse eingetreten ist.

Das Bild, welches das Bakairidorf am Paranatinga zur Zeit bietet, ist infolge dessen ein ganz anderes als früher. Etwa 15 Bakairimänner mit etwa ebenso vielen Frauen und einer Anzahl Kinder halten sich im Dorfe auf. Teilweise haben dieselben sich schon eigene Pflanzungen am Paranatingaufer angelegt, während ein anderer Teil beim Antonio, der sich seit einigen Jahren zum Häuptling aufgeschwungen hat, oder bei dessen Stiefsohn Jose in Diensten steht. Eine Anzahl kleiner Hütten gruppiert sich um die beiden grofsen, erst in den letzten Jahren errichteten Häuser des Antonio und des José. Der rechte Flügel vom Hause des Häuptlings ist als Fremdenhaus und zugleich als Tanzhaus eingerichtet. Ziemlich unbeeinträchtigt durch die Berührung mit den europäischen Kulturgütern halten hier die „Xinguanos“, wie die altansässigen Bakairi ihre neu hinzugekommenen Stammesbrüder nennen, ihre Feste und Tänze ab. Mit roter und schwarzer Farbe im Gesicht und am übrigen Körper bemalt, tanzen sie in stampfendem Schritt unter ihren einheimischen Gesängen um den grofsen Mittelpfosten herum. Antonio selbst hat an solchen Festen den ganzen Körper bemalt.

Überall sind die vom Schingu her bekannten Ornamente angebracht, an den Körpern, an den Kürbisgefäfsen und am ausgeprägtesten an dem grofsen Hausfries, der sich rings am oberen Teile der inneren Wände in dem Hause des Jose entlang zieht.

Schon diese Thatsachen sind genügend, den grofsen Einflufs zu zeigen, den die neubelebende Kraft der vom Schingu herbeiströmenden Bakairibevölkerung auf die Verhältnisse der im Verschwinden begriffenen europäisierten Stammesbrüder am Paranatinga ausgeübt hat. Gewifs sind durch die gemachten Expeditionen die Eingeborenen am Schingu mit manchen Gütern europäischer Kultur bekannt gemacht, wie denn z. B. ausschliefslich schon an Stelle des Steinbeils die eiserne Axt zur Anwendung kommt, aber diese Ausbreitung des europäischen Einflusses wird bei weitem aufgehoben durch die Ausbreitung des indianischen Einflusses am Paranatinga. Wir haben hier den seltenen Fall vor uns, dafs beim Zusammentreffen europäischer und indianischer Anschauungen die letzteren ihr Gebiet erweitert haben.

Die Insel Nordstrand um 1600.

Von R. Hansen.

Vor nahezu 300 Jahren, im Jahre 1603, wahrscheinlich an der Pest, die damals die Westküste Schleswig-Holsteins heimsuchte, starb in Odenbüll auf der Insel Nordstrand der dort seit 1565 im Amte stehende Pastor Johannes Petersen, oder, wie er sich oft nennt, Petreus. Er hat über die Insel, auf welche ihn die mit einem geborenen Nordstrander auf der Schule zu Magdeburg und der Universität zu Wittenberg geschlossene Freundschaft gebracht hatte, eine Reihe von Schriften abgefafst, von denen mehrere indes nicht erhalten sind. Die erhaltenen sind in dem neuesten (5.) Bande der Quellensammlung der Gesellschaft für schleswig-holsteinische Geschichte von mir veröffentlicht (Kiel 1901), nämlich die Annales und die „Beschriving“ Nordstrands. Letztere Schrift, die umfangreichste, enthält aufser der eigentlichen Beschreibung die Rechtsgeschichte und die Chronik von 1565 bis 1600. Das Wichtigste der Schrift in geographischer Hinsicht will ich hier zusammenfassen.

Es ist nicht die jetzige Insel, um die es sich bei Petreus handelt, sondern die alte, bedeutend umfangreichere, die sich von dem jetzigen Pellworm über Nordstrandischmoor bis an den Ostrand des heutigen Nordstrands in Hufeisenform ausdehnte. In Band 67 des Globus ist von Jensen zu seinem Artikel S. 181 ff. eine Karte von Altnordstrand nach einer alten Manuskriptkarte veröffentlicht; sie entspricht aber nicht genau der Wirklichkeit: nach Norden ging die Insel so weit, dafs die Behnshallig noch zu ihr gehörte; im Süden ist die alte Küstenlinie näher an die ehemaligen Kirchdörfer Ilgrov und Stintebüll hinanzurücken. In dem furchtbaren Sturm des 11. Oktobers 1634 wurden die Deiche der Insel so beschädigt, dafs der mittlere Teil der Insel, mehr als drei Viertel, verloren ging und bei dem Menschenverlust, der auf 6400 geschätzt wurde, bei einer Einwohnerzahl von etwa 9000, die verarmten Reste der Bevölkerung nur einen Teil notdürftig wiedergewinnen konnten, zumal da die Landesregierung (des Herzogs von Holstein-Gottorf), kurzsichtig genug, nicht die nötige Unterstützung gewährte. Es bietet ein eigenartiges Interesse, an der Hand des Petreus die Bewohner der ehemals so blühenden Insel in ihrem Leben und Treiben kennen zu lernen und, was für sie in ihrer Angelegenheit „weltbewegend“ war, zu erfahren. Über geographische Einzelheiten würden wir allerdings noch besser unterrichtet sein, wenn uns die Schrift des Petreus über die einzelnen Dörfer der Insel und ihre Bauern erhalten wäre; sie wird schwerlich noch in irgend einem undurchforschten Archiv erhalten, sondern wohl mit der Insel untergegangen sein.

Die Gröfse der Insel betrug nach den Registern, die dem Landschatz (oder der Landpflicht, d. h. der Abgabe von dem Lande) zu Grunde gelegt waren, um 1565 an schatzpflichtigem Lande 37 644 Demat, mit dem schatzfreien Fürsten-, Kirchen- und Herren- (d. h. adeliger Herren) Land 40 156 Demat, nach der letzten Vermessung von 1634 (kurz vor der Flut) mit dem wüsten Moor, den Wegen und Sielzügen (d. h. den gröfseren Wasserläufen) 44 238 Demat. Ein Demat, d. h. eine Fläche, die ein Mäher an einem Tage abmähen kann, beträgt 216 Quadratruten; 1 Rute = 4,8 m, 1 Quadratrute = 23 qkm, ein Demat also etwa 0,48 ha, die ganze Insel, soweit sie von Deichen eingeschlossen war, fast 4 Quadratmeilen oder 220 qkm. Aufserhalb der Deiche lagen noch einige Vorlande, 1634 aber weniger als zu Petreus' Zeit, da inzwischen einige eingedeicht waren. Der Inhalt der jetzigen Reste, Nordstrand, Pellworm und Nordstrandischmoor, beträgt resp. 45,96, 35,6 3und 1,80, mit der östlich von Nordstrand liegenden und längst mit ihr verbundenen Pohnshallig etwa 84 qkm. Die Insel war ringsum von einem Deiche umgeben, der zwar ebenso wie die Mitteldeiche stets von den Deichrichtern und Deichgrafen beaufsichtigt wurde, aber nicht genü-

gend war, das Land wirklich zu schützen. Bei dem Glauben, daſs der Zorn Gottes zur Strafe für die Sünden wiederholt eine Sturmflut erfolgen lasse, setzte man sich mit Fatalismus über die Heimsuchung hinweg und glaubte auch, daſs Gott noch viel höhere Sturmfluten schicken werde, wenn man stärkere Deiche baue. Die Länge des Seedeiches betrug 1581 19221 Ruten, etwa 91 km; davon waren 5439 Ruten gefährliche Stackdeiche, die nur durch „Stacke", d. h. Pfahlwerke geschützt wurden.

Die genaue Einwohnerzahl ist nicht zu ermitteln; 1581 gab es Bunden (freie Bauern) und Lansten (Pächter von Kirchen-, Fürsten- und Herrenland) 1114, Kötener, d. h. Kätner ohne Grundbesitz 659, zusammen 1773. Rechnet man auf eine Familie 5 bis 6 Köpfe, so kommen wir auf etwa 9000. Bei der Überschwemmung von 1634 ertranken nach den damals gemachten Zusammenstellungen 6408 Personen, 2633 blieben am Leben. Diese Zahl von 9000 stieg aber beträchtlich höher zur Zeit der Ernte und während des Dreschens, das bis spät in den Winter währte; zahlreiche Leute von der Geest, meistens kurz als „Dänen" bezeichnet, weil sie Dänisch sprachen, hielten sich dann auf der Insel auf, und auch von diesen kamen 1634 viele um, die nicht in der obigen Ziffer mit eingeschlossen sind.

Die Landbesitzer waren meist Bonden, freie Bauern; ihre Besitze, Boele genannt, waren von schnurgeraden Entwässerungsgräben in gleich groſse Parzellen geteilt. Das beste Land war ungemein fruchtbar; Petreus, der doch als geborener Flensburger das fruchtbare Angeln kannte und auch die ergiebigen Gefilde der Magdeburger Börde gesehen hatte, ist erstaunt über die Fruchtbarkeit des Bodens, der zum Teil seit Menschengedenken weder gedüngt war noch brach gelegen hatte und doch reiche Ernten brachte. In guten Jahren lagen alle 15 Siele voller Fahrzeuge, um das geerntete Getreide auszuführen. Die nicht so fruchtbaren Teile der Insel gaben doch vorzügliche Weide für das Vieh; aus den nördlichen Kirchspielen wurden alljährlich gegen 600 Ochsen ausgeführt. Mitten auf der Insel lag ein unfruchtbares, etwa 1000 Demat groſses Hochmoor, das jetzige Nordstrandischmoor, das aber der holzarmen Insel erwünschte Feuerung lieferte. Zur Feuerung benutzte man auch die unter dem Schlicke auf den Watten an manchen Stellen gefundene Darrigerde, Reste der Pflanzen, die in vorgeschichtlicher Zeit auf den sumpfigen, später zum Watt gewordenen Flächen wuchsen. Diese Erde diente auch zur Gewinnung von Salz: man grub zur Ebbezeit die schwarze moorichte Erde aus, trocknete sie an der Sonne, brannte sie zu Asche, breitete diese dann in groſsen Bottichen über eine Schicht von Soden und goſs Meerwasser darauf; die durchsickernde Sole ward in Kesseln gekocht und so ein für manche Zwecke brauchbares Salz gewonnen.

Auſser den Bonden und Lansten gab es drei adelige Höfe. Deren Vergröſserung und Vermehrung wurde gehindert durch das fürstliche Verbot, Land an Adelige zu verkaufen; der Adel war ja steuerfrei, daher die Erhaltung der Bauerngüter für die Fürsten eine Notwendigkeit, die segensreich für die übrige Bevölkerung war.

Über die Einrichtung der Häuser erfahren wir in den erhaltenen Schriften des Petreus nichts. Wegen des Holzmangels wurden bei Neubauten meist massive Ziegelbauten aufgeführt, aber mit Risch- oder Strohdach.

Die Einwohner, wenigstens die Bauern, wahren wohl meist friesisch; von der Sprache teilt indes Petreus leider nichts mit. Niederdeutsch war die offizielle Sprache; Petreus schreibt niederdeutsch, auch die alten Gesetze von 1426 sind uns nur niederdeutsch erhalten; niederdeutsch war die Sprache in Kirche und Schule. Der Charakter der Bauern war der friesische; sie waren sehr dicknackig, untereinander nicht besonders entgegenkommend und gefällig; nach der Natur des auf der Scholle fest sitzenden Bauern miſstrauisch gegen die Regierung, vor allem das Geld festhaltend.

Essen und Trinken war die Freude der Nordstrander; es giebt kein Land, wo so viel und so gut gegessen wird, sagt Petreus; fünf Mahlzeiten am Tage wurden während der Erntezeit dem „dänischen Volk, das ohnedies sehr gefräſsig und mit Wolfsmagen versehen war", gegeben, und als Herzog Johannes 1556 als höchst erlaubte Zahl der Mahlzeiten vier verordnete, wurde es einem Nordstrander übel angerechnet, daſs er angeblich die Veranlassung dazu gegeben.

Mit der Religiosität der Einwohner ist Petreus im allgemeinen zufrieden; doch gab es recht viel Schlägereien und Totschläge. Alter Aberglaube hatte sich, wie überall, auch hier gehalten, nur daſs Heilige die Stelle alter Götter vertraten; am St. Stephanustag wurden Pferde zugeritten, am Katharinentag der Kohl bestrichen („beleden", heiſst es im Text), St. Johannisfeuer angezündet, Häuser mit Beifuſs behängt. Auch an dem damals modernen Aberglauben fehlte es nicht, dem Hexen- und Teufelswahn, doch sind dessen Opfer nur vereinzelt geblieben.

Die Namen der Einwohner sind mit wenigen Ausnahmen Patronymika, ohne zu vererben; der Sohn erhält zu seinem Vornamen den Namen des Vaters mit angehängtem sen oder bloſs mit dem Genitiv-s. Der Sohn des Hans Laurensen heiſst z. B. Laurens Hansen, dessen Söhne Hans Laurensen und Knud Laurensen. Die Frau, vor der Hochzeit nach dem Vater benannt, wie Catrin Hans Laurensen, hieſs verheiratet nach dem Manne: Catrin Matthiä, Engel Laurenſs u. s. w. — Petreus gebraucht die Formen auf s und sen zum Teil nebeneinander bei denselben Personen; die auf s sind wie im benachbarten Eiderstedt sicher die ursprünglicheren, aber durch den Einfluſs des im Schleswigschen so überaus häufigen „sen" in diese übergegangen. Nur vereinzelt werden die Namen auf sen im 16. Jahrhundert schon feste Familiennamen: Hans Brodersens Sohn heiſst Hans Harsen (gest. 1571), dessen Sohn Johannes Harsen (gest. 1600); Petreus' Vater heiſst Peter Hansen, er selbst Johannes Petersen, sein Sohn Johannes Petersen oder Petrejus. Einen Übergang zum Festwerden zeigen Namen, in denen den beiden Unternamen der Vorname des Sohnes vorgesetzt wird: Johannes Lene Melfsen, Hans Knud(sen) Wonnigsen, Hans Nom Broders.

Über die alte Geschichte Nordstrands weiſs Petreus sehr wenig; von dem Zusammenhange der Insel mit dem Festlande weiſs er nur nach Volksüberlieferung und nach Schlüssen aus der Bodengestaltung zu berichten. Dagegen giebt er die beste Darstellung der Geschichte des Nordstrandischen Rechts von 1426 bis 1572. Die ältesten Beliebungen von 1426 beziehen sich vor allem auf den Grundbesitz (Kauf, Tausch), auf Erbschaften, wobei schon ganz verzwickte Verwandtschaftsverhältnisse behandelt werden (vgl. Globus Bd. 76, S. 17 f.), auf Totschläge und Diebstahl. Diebstahl wurde noch nach dem Recht von 1558 sehr hart bestraft: wer mehr als einen Schilling stiehlt, soll hangen, wer weniger, ein Ohr verlieren.

Beigegeben hat Petreus seiner Schrift eine Karte von Nordstrand und Umgegend; die Insel selbst scheint ziemlich gut getroffen, das übrige ist sehr ungenau. Ich habe dem Abdruck ein verkleinertes Lichtbild der Karte angehängt.

Bücherschau.

Dr. Karl Sapper: Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 1888 bis 1900. XIII u. 426 S. mit 60 Abbildungen u. 4 Karten. Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn, 1902.

Vorliegendes Buch ist die unmittelbare Fortsetzung und Ergänzung des 1897 im gleichen Verlag erschienenen Werkes „Das nördliche Mittelamerika“, über welches in dieser Zeitschrift Bd. 81, S. 312 berichtet worden ist. Es besteht gleich jenem aus einer Sammlung kleinerer, in sich abgeschlossener Aufsätze, die zum Teil schon früher im „Globus“, in der „Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung“, im „Tropenpflanzer“ und anderen Zeitschriften erschienen waren, zum Teil aber auch hier zum erstenmal veröffentlicht werden. Der erste Teil des Buches enthält Reiseschilderungen, die den Zweck verfolgen, dem Leser ein möglichst vorurteilsfreies Bild einzelner charakteristischer Landschaften Mittelamerikas zu geben und ihm zugleich die Möglichkeit der Kritik der später gegebenen allgemeinen Darstellungen zu eröffnen. Obgleich das Hauptgewicht auf die Landschaften des südlichen Mittelamerika gelegt ist, so sind doch auch einige Schilderungen aus dem nördlichen Mittelamerika aufgenommen, und es mag hier besonders auf die „Expedition durch die Coxcomb-Mountains“ aufmerksam gemacht sein, auf der der Verfasser mit seinem treuen indianischen Begleiter nur mit knapper Not dem Tode des Verhungerns entging. Ein Bild aus dem nördlichen Mittelamerika ist auch als Titelbild für das ganze Werk gewählt, und nicht mit Unrecht: denn es ist die schönste der zahlreichen schönen Städte- und Landschaftsbilder Mittelamerikas, es ist Antigua, die Königin der zentralamerikanischen Städte, mit ihrem interessanten Vulkankranz im Hintergrunde; wohl kann das Bild niemals die ganze Grofsartigkeit der wunderbaren Natur zum Ausdruck bringen, aber die Umrisse des Agua, des Fuego und Acatenengo deuten dem Beschauer den Reiz wenigstens an, den die wundervollen Profillinien auf ein schönheitsempfängliches Auge ausüben müssen. In den Reiseschilderungen aus dem südlichen Mittelamerika ist natürlich der Beschreibung der Landschaft und der wirtschaftlichen Verhältnisse ein breiter Raum gewidmet, der Schwerpunkt ist aber offenbar auf die eingeschalteten ethnographischen Darstellungen gelegt, die sich vielfach auf sehr wenig bekannte Indianerstämme beziehen, so dafs die da und dort eingestreuten charakteristischen Abbildungen dankbar anerkannt werden müssen.

Der zweite Teil des Werkes bringt zunächst ein „Naturgemälde des südlichen Mittelamerika“, d. h. eine kurzgefafste Schilderung der physikalischen Geographie dieses Ländergebietes. Ein besonderes Kapitel wird der Kanalfrage gewidmet; der Verfasser betrachtet die Frage namentlich vom deutschen Standpunkte aus und fürchtet von einer Ausführung des Kanals — mag diese nun über Panamá oder Nicaragua stattfinden — eine Stärkung des nordamerikanischen Wettbewerbes auf den hier in Betracht kommenden Märkten. Die von Heilprin geäufserten Bedenken, dafs Abnahme des Nicaraguasees oder vulkanische Ereignisse einen Nicaraguakanal in Gefahr bringen dürften, teilt Sapper nicht. Wie die Kanalfrage besonders vom deutschen Standpunkte aus betrachtet wurde, so geschieht dasselbe auch bei Besprechung der Produktion und des Handels von Mittelamerika und eine Reihe statistischer Tabellen, deren Beschaffung zum Teil recht schwierig gewesen sein mufs, belegen die im Text gegebenen Mitteilungen zahlenmäfsig und ausführlicher. Die verwickelten Münzverhältnisse werden eingehend geschildert, und gesonderte Abschnitte dem Kaffeebau, der Kautschuk- und Indigokultur gewidmet. Die letzten Abschnitte des Buches sind für den unmittelbaren praktischen Gebrauch von Neuankömmlingen geschrieben und solchen, die in Mittelamerika neue Plantagen anlegen wollen, und da diese „Winke“ der Ausflufs langjähriger und vielseitiger Erfahrung sind, so steht zu hoffen, dafs sie auch beherzigt werden und damit manchen deutschen Landsmann vor unangenehmen Erlebnissen bewahren.

Besonderes Gewicht ist schliefslich auf die Kartenbeilagen gelegt: 1. eine Höhenschichtenkarte, 2. eine pflanzengeographische Karte, 3. eine Produktions- und Verkehrskarte des südlichen Mittelamerika und schliefslich 4. eine Isothermenkarte von ganz Mittelamerika. Die ersten drei Karten sollen nicht etwa dazu dienen, die Reiserouten des Verfassers zu veranschaulichen, denn dazu genügt jeder gröfsere Handatlas, sondern es sind Originalkarten, die zum erstenmal einen klaren Überblick über die physikalischen und Produktionsverhältnisse dieses bisher recht ungenau bekannten Gebietes gewähren und auf mühevollen Aufnahmen des Verfassers beruhen. Die Isomerenkarte, die freilich hätte in farbiger Darstellung gebracht werden sollen und nur in solcher Ausführung ihrem Zweck hätte richtig entsprechen können, zeigt in schematischer Weise, in welcher Zeit jeder Punkt des mittelamerikanischen Gebietes bei den günstigsten Verhältnissen vom nächstgelegenen Hafenplatz aus erreicht werden könnte, und ist also für den praktischen Reisenden von erheblichem Interesse. Man erkennt, dafs im nordöstlichen Nicaragua und im inneren Petén die Landstriche sich finden, deren Erreichung die gröfste Zeitdauer erfordert — bis 14 Tage bei Annahme besonderer Gunst der Umstände. Ein Orts- und Sachregister für vorliegendes Werk und das „Nördliche Mittelamerika“ würde die Benutzung beider Bücher wesentlich erleichtern.

Franz Boas and **George Hunt:** Kwakiutl Texts. Memoirs of the American Museum of Natural History. Vol. V. New York 1902.

Unter den zahlreichen Indianerstämmen an der nordpazifischen Küste Amerikas sind die Kwakiutl, am Gardiner Channel, Rivers Inlet und bis Kap Mudge wohnend, jedenfalls einer der merkwürdigsten. Unser Landsmann, Prof. Franz Boas, jetzt am Amerikanischen Museum für Naturgeschichte in New York angestellt, hat sie seit Jahren eingehend studiert und dabei die Unterstützung des Herrn G. Hunt in Fort Rupert (British-Columbia) gefunden, welcher genau mit jenen Indianern bekannt ist. Schon 1897 veröffentlichte Boas im Report of the U. S. National Museum Washington einen umfangreichen, reich mit Abbildungen versehenen Bericht über die soziale Organisation und die geheimen Gesellschaften der Kwakiutl, der vom ethnographischen Standpunkte Einblicke in eine ganz neue Welt eröffnete und Zustände aufdeckte, die mit europäischem völkerkundlichen Mafsstabe gar nicht gemessen werden können. Die Kwakiutl leben in guten Holzhäusern und sind auch in den Künsten nicht unerfahren; wenn wir aber ihre Sitten und Gebräuche in Betracht ziehen, dann kommt es uns oft vor — immer von unserem europäischen Standpunkte aus —, als ob wir Tollhäusler vor uns hätten, und nur mit Kopfzerbrechen und staunend tritt der Ethnograph an all das Sonderbare und Geheimnisvolle heran, was da sich ihm enthüllt. Da finden wir Stämme (im Norden), bei denen das Matriarchat herrscht, während im Süden die Verwandtschaft durch die Männer sich fortsetzt, und zwischen beiden in der Mitte eine eigentümliche Mischung beider Systeme stattfindet, so dafs wir über das Ursprüngliche und die Entwickelung der Verwandtschaftssysteme im unklaren bleiben. Einige nördliche Stämme führen Tiertotems, ohne Abstammung von den Tieren anzunehmen, erzählen aber wunderbare heraldisch klingende Geschichten, wie sie zu diesen Totems gelangten. Stände mit scharfer Einteilung giebt es auch unter den Kwakiutl, Adlige, „Bürger“, wenn man so sagen will, Sklaven, die in einem wechselnden Verhältnis zu einander stehen, so dafs z. B., wenn der Sohn eines Adligen majorenn wird, er den Adel erhält, während sein Vater in die Reihen der „Bürgerlichen“ tritt. Wunderbar ist das System der Wertmesser, für welches die Einheit in wollenen Decken (blankets) und die höheren Werte in eigentümlichen Kupferplatten (heimischer Arbeit) mit eingravierten Zeichnungen bestehen, die jede bis 5000 Decken an Wert darstellen können. Wunderbar ist auch das System, seinen Namen zu verpfänden. Ein armer, verschuldeter Mann versetzt seinen Namen für ein Jahr, in dem er namenlos bleibt oder vielleicht einen anderen Namen annimmt. Erhält er vom Gläubiger etwa 30 Decken für den Namen, so mufs er dafür 100 zurückgeben oder bleibt namenlos! Gerät er immer weiter in Schulden, und kann er nicht zurückzahlen, dann eröffnet sich ihm schliefslich die angenehme Aussicht, bei einer der mysteriösen Zeremonieen zur Abtragung der Schulden gefressen zu werden. Die Kreditverhältnisse, das ganze Währungswesen sind höchst verwickelter und merkwürdiger Art, sie müssen selbst einem Volkswirte oder Bankier Kopfzerbrechen verursachen, vorausgesetzt, dafs er mit unseren Anschauungen an diese Dinge herantritt. Ist das schon alles abweichend von sonst Bekanntem, so wächst unser Staunen, wenn wir erfahren, dafs die sozialen Systeme der Kwakiutl sich ändern, je nachdem es Winter oder Sommer ist. Im Winter ist die ganze Gesellschaft abhängig von den Geistern der Sippe, von denen wunderbare Legenden erzählt werden. Dann sind die mit diesen Geistern im Zusammen-

hange stehenden geheimen Gesellschaften herrschend, und die wunderlichsten Tänze und Menschenfressergelage an der Tagesordnung. Es erscheinen jene fratzenhaften Masken, die Boas uns abgebildet und erläutert hat, und deren im Berliner Museum für Völkerkunde eine grofse Anzahl zu sehen ist.

In den vorliegenden Texten, welche als Veröffentlichung der verdienstvollen Jesup North Pacific Expedition erscheinen, sind viele der hier angedeuteten Dinge erwähnt. Es ist gut, wenn man die ältere Schrift von Boas vorher studiert, um die Texte zu verstehen, die in Kwakiutl und englischer Übersetzung gegeben sind. Die Texte sind von Hunt gesammelt, der fliefsend die schwierige Sprache redet; das Verdienst von Boas ist die kritische Verarbeitung und die nach dem von ihm entworfenen Lautsystem gemachte Niederschrift; alles ist da freilich noch nicht klar, und wer nicht besonders mit Indianersprachen sich beschäftigt, der mag sich an den englischen Texten genügen sein lassen. Der erste Satz des Werkes in Kwakiutl stellt sich folgendermafsen dar: G.ō'kula[3]laēda g.ā'läsēda Dzā'wadEēnoxwē lax Sā'gumbala lax [3]nE'ldzäseda wäs Gwa'[3]e u. s. w. R. A.

M. Merker: Rechtsverhältnisse und Sitten der Wadschagga. Mit Tafeln und 26 Figuren im Text. (Ergänzungsheft Nr. 138 zu „Petermanns Mitteilungen".) Gotha, Justus Perthes, 1902. Preis 4 Mk.

Grofs ist die Zahl der deutschen Offiziere, welche zur wissenschaftlichen Erforschung unserer jungen Kolonieen beigetragen haben; namentlich auf den Gebieten der Geographie und Ethnographie sind erfreuliche Ergebnisse zu verzeichnen, zumal in Deutsch-Ostafrika. Hierher gehört auch die vorliegende Schrift des zu Moschi am Kilimandscharo stationierten Herrn Verfassers, welcher Oberleutnant in der kaiserlichen Schutztruppe ist, eine Schrift, die sich als Ergänzung zu Dr. Widenmanns Arbeit „Die Kilimandscharo-Bevölkerung" darstellt. In sehr eingehender, durchweg auf persönlicher Erkundigung beruhender Weise werden das Familien- und Personenrecht, Vermögensrecht, Strafrecht, Prozefsrecht, Staats-, Verwaltungs- und Völkerrecht der Wadschagga behandelt, so dafs der verstorbene Post, Verfasser der „Afrikanischen Jurisprudenz", daran seine grofse Freude gehabt haben würde. Allerlei Exkurse, über Tätowierung, die Bedeutung der wappenartig bemalten Schilde, Beschneidung bei Knaben und Mädchen u. a., geben dem Ethnographen erwünschte Aufklärung. Eine Anzahl Photographieen von Dr. Eggel, Wadschagga in verschiedenen Verrichtungen darstellend, ist beigegeben. v. C.

Prof. Dr. Georg Jacob: Östliche Kulturelemente im Abendlande. Vortrag. Berlin, Mayer u. Müller, 1902.

In diesem höchst anregenden Vortrage, der reich mit gut belegten Thatsachen arbeitet, kommt das alte Thema von der Entlehnung oder Übertragung der Kulturelemente gegenüber der selbständigen Entstehung und vielfältigen Erfindung in geistreicher Weise wieder zur Sprache und der Verfasser, Professor der morgenländischen Sprachen in Erlangen, stellt sich mit Vorliebe auf die Seite der ersteren Anschauung. Wenn wir in seinen Spiegel hineinschauen, so müssen wir Europäer uns doch unendlich arm vorkommen und lernen kaum begreifen, wie wir denn das Herrenvolk der Erde sein können, das seine Kultur über den Globus fast widerstandslos ausbreitet. Wir haben eben das Gute genommen, wo wir es fanden, und erst durch die Entwickelung, die alle die vorgeführten Dinge bei uns nahmen, wurde etwas Ordentliches daraus, während in der Heimat der Erfinder diese Dinge meist ganz unentwickelt blieben oder nur dürftig gediehen. Selbst die uns als Gabe Indiens vorgeworfenen Hühnereier werden in dem armen Europa in unendlich gröfserer Anzahl erzeugt als in der Urheimat des Huhns. Dankbar nehmen wir auch Kaffee und Thee entgegen und erkennen darin, welche Rolle die natürlichen Verhältnisse und auch das Klima bei vielen der entlehnten Dinge spielen. Der Wein stammt wohl aus Kolchis, aber die feinsten Sorten liefert das Rheingau und die Gironde. Ähnlich ist es auch auf geistigem Gebiete beschaffen und da haben wir vieles dem Morgenlande zu danken, tröstend aber fügt Prof. Jacob hinzu, dafs unsere Kultur nicht morgenländisch sei, „ein jedes Volk lebt sein Kulturleben selbst; nur Impulse kommen von auswärts".

Zunächst werden die Entlehnungen auf religiösem Gebiete uns vorgeführt. Dafs das Christentum ohne die Übertragung auf die hellenische Welt wohl im Morgenlande latent geblieben wäre, hätte angeführt werden können, wie überhaupt der Einflufs der Rassenbegabung eine Beachtung in dem Vortrage hätte finden dürfen. Wir wissen, was wir babylonischer Weltanschauung verdanken, wie indische Märchen zu uns wanderten, aber wenn auch schon im 9. Jahrhundert die Araber in einer Moschee zu Kairo den Spitzbogen angewendet haben, so ist doch daraus wahrlich für die aus dem Rundbogen in Frankreich entwickelte Gotik gar nichts gewonnen, da der Nachweis der Übertragung fehlt und der Spitzbogen auch bei den Mayas in Yukatan in vorkolumbischer Zeit vorkommt und die spitzen Backsteinbogen schon um 4000 v. Chr. in Nippur gebaut wurden, wie wir durch Hilprechts Expedition wissen. Das Porzellan, die feinste Blüte der Keramik, stammt aus China und mufste in Meifsen mühsam nacherfunden werden; das Alphabet entstammt den Vorderasiaten und damit ein Kulturelement allerersten Ranges, die Zahlen haben wir von den Arabern. Hinfällig wurden dadurch die unpraktischen römischen und griechischen Zahlen und erst durch diese Kulturentlehnung konnte die Mathematik sich bei uns zu der hohen Wissenschaft entwickeln, als welche sie dasteht. Selbst das $x =$ unbekannte Gröfse ist arabischen Ursprungs. Dazu waren Kompafs und wohl auch das Pulver in China früher als bei uns bekannt, wenn auch Schiffahrt wie Kriegswesen des Reiches der Mitte nicht entfernt heranreichen an das, was Europa auf diesen Gebieten leistet. Druckplatten und Papier kannte man, wie längst erwiesen, im Oriente viel, viel früher als wir, wenn auch der geistige Siegeszug, den beide vereint unternahmen, erst mit Gutenberg beginnt. Was das Papier, das die altägyptischen Gräber uns ja in so grofser Fülle erhalten haben, betrifft, so will ich dessen Erfindung nicht unter die geistigen Grofsthaten rechnen: es ist mehr als einmal erfunden worden, selbst in Amerika, wie die aus Maguay hergestellten und in unseren Bibliotheken erhaltenen mexikanischen Bilderhandschriften beweisen; auch die Tapa der Polynesier ist als gleichwertig zu betrachten. Die Erfindung des Pinsels durch die Chinesen, auf die Jacob (S. 15) Wert legt, braucht anderen Völkern nicht vorgehalten zu werden; die amerikanische Rothaut bemalt ihre Büffelhäute mit dem Pinsel in verschiedenen Farben. Derlei Parallelen liefsen sich noch öfter zu dem „Lichte aus dem Morgenlande" anführen. Wir wissen, wie grofse Erfindungen oft gleichzeitig stattfanden und Prioritätsstreitigkeiten verursachten, wenn sie in der Luft lagen. Aus neuester Zeit braucht blofs an die Erfindung der Schiefsbaumwolle und die Entdeckung der Röntgenstrahlen erinnert zu werden. Alle die grofsen Dinge, die als orientalische Keime uns vorgeführt werden, kamen aber erst zur Geltung und Entwickelung auf Europas Boden, und wie hat dieser dem Morgenlande heimgezahlt! Doch nur dadurch, dafs der Nährboden, der europäische Mensch, die Entwickelung begünstigte!

Die Schrift, zu deren Studium wir auffordern, bringt auch manche lesenswerte Nebenausblicke, z. B. S. 24 über die künstliche Verengung unseres geistigen Horizontes durch den Klassizismus und dadurch Trübung unseres Blickes für das Allgemeine, auch ist S. 7 Jacob gegen die allgemeine Einführung des lateinischen Alphabets. Aber selbst Japan ist jetzt im Übergange zu diesem begriffen.

Richard Andree.

Dr. Ernst Tiessen: China, das Reich der achtzehn Provinzen. Erster Teil: Die allgemeine Geographie des Landes. (Bibliothek der Länderkunde, Bd. 10 und 11.) XI und 426 S. Mit Abbildungen und Karten. Berlin, Alfred Schall, 1902.

Hier liegt ein monumentales Werk deutschen Fleifses vor, das mit erstaunlicher Gründlichkeit alles zusammenfafst und kritisch verarbeitet, was bisher seit den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart in den verschiedensten Sprachen über die Landeskunde des eigentlichen China, mit Ausschlufs der Nebenländer, veröffentlicht worden ist. Man darf wohl sagen, dafs in dem stattlichen Bande sich die Quintessenz einer grofsen Bibliothek befindet und ein würdiges Seitenstück zu den betreffenden Abschnitten von Karl Ritters „Asien" geschaffen wurde, die nun, bei dem gewaltigen Fortschritte, den die Kenntnis Chinas in den letzten Jahrzehnten genommen, dem Schicksal der Veraltung anheimgefallen sind, ohne jedoch ihren Wert auch für die heutige Forschung verloren zu haben. Und doch ist der vorliegende Doppelband nur die eine Hälfte der Riesenarbeit des Verfassers, dem unser Dank dafür gebührt, dafs er in der That durch seine wohlaufgebaute Zusammenfassung eine wesentliche Lücke der Länderkunde ausgefüllt hat.

Dieser erste Teil befafst sich nur mit der allgemeinen, natürlichen Geographie des Landes (abgesehen von der Pflanzen- und Tiergeographie), während der zweite die Kulturgeographie behandeln soll. Nach einigen Vorbemerkungen über chinesische Namen, ihre Schreibart und Aussprache, sowie Erläuterungen über Mafse und Gewichte, beginnt Tiessen sein Werk mit einer Erforschungsgeschichte,

von den ältesten Zeiten bis herab auf die Gegenwart, nicht zum mindesten bis auf F. v. Richthofen, der in vieler Beziehung das Werk beeinflufst und mit Rat und That unterstützt hat. In diesem Abschnitte, der weit über dasjenige hinausreicht, was wir bisher über die Erkennungsgeschichte Chinas gewohnt waren zu hören, wird gezeigt, wie der gewöhnliche Begriff der „Entdeckung", vom europäischen Standpunkte aus, hinfällig wird, und wie es sich da nur um unser Bekanntwerden mit einem uralten, längst vor den europäischen Staaten gefügten Gemeinwesen handeln konnte. Diese Entwickelungsgeschichte unserer Kenntnisse von China führt aber den Verfasser zu dem auch von anderen Kennern Chinas geteilten Urteile, dafs von einem Ende und einem Zerfalle des Reiches noch lange keine Rede sein kann, solange das in „unerschöpflicher Menschenzahl und unerreichbarer industrieller und kaufmännischer Leistungsfähigkeit" vorhandene chinesische Volk noch lebt. Wie das geographische Bild Chinas sich entwickelte, wird dann unter Beigabe alter Karten näher ausgeführt und dann zur allgemeinen Übersicht vorgeschritten, wo der Name (am wahrscheinlichsten übertragen aus dem Malaiischen, wo die südlichsten Küsten des Landes als „Tschin" bezeichnet wurden), Grenzen, Flächenraum (die 18 Provinzen 3 970 000 qkm) und die politische Gliederung besprochen werden. In den folgenden Kapiteln zeigt sich beim Verfasser deutlich die geologisch-geographische Schulung v. Richthofens; hier werden sehr ausführlich Bodengestaltung, Flüsse, Klima und die Entwickelung Chinas in der geologischen Zeit behandelt. Beigegeben ist als erster Versuch dieser Art eine geologische Karte Chinas (1 : 10 000 000), die leider, was die technische Ausführung betrifft, nicht gelobt werden kann. Soweit das nur lückenhaft vorhandene Material reicht, hat aber Tiessen hier eine gute Übersicht der vorhandenen Kenntnisse der Geologie Chinas geliefert. Eine grofse Anzahl von charakteristischen Abbildungen ist dem Werke beigegeben, darunter befinden sich viele bisher unveröffentlichte, die nicht blofs als Schmuck und müfsige Augenweide dienen, sondern alle belehrend wirken. St.

W. H. R. Rivers: M. D., The colour vision of the natives of Upper Egypt. (Reprinted from the Journal of the Anthropological Institute, Vol. XXXI, July-December 1901, p. 229 to 245.)

Von W. H. K. Rivers, von dessen Untersuchungen über den Farbensinn der Bewohner der Torresstrafse-Inseln in Band 81 dieser Zeitschrift (S. 87 ff.) berichtet wurde, liegen gleiche Untersuchungen an Eingeborenen von Oberägypten vor. Die bei ihnen angewandte Methode ist im grofsen und ganzen dieselbe wie bei den ersterwähnten Untersuchungen und sie läfst auch an umsichtiger Gewissenhaftigkeit wiederum nichts zu wünschen übrig. Es ist hervorzuheben, dafs auch die gefundenen Resultate fast durchgängig die gleichen sind. Bei der Benennung der Farben zeigte sich die gleiche Sicherheit und Konstanz für die Bezeichnung von Rot, die dann über Gelb, Grün, Blau und Braun nachliefs. Auch hier wurden vielfach ergänzend Farbenbezeichnungen durch Vergleichung mit bestimmt gefärbten Gegenständen gebildet, so läbänī „weifs", „bläulich" von läbän „Milch". Interessant ist es, dafs statt Anfügung der Beziehungsendung ī an das betreffende Wort vielfach auch dessen Konsonanten nach (arabischem) Schema für Farbenbezeichnungen, afʿal, gesetzt werden: ighbar von ghubr „Staub"; etrabī von turāb „Staub", das der Verfasser S. 233 anführt, kann kaum richtig sein, es wird entweder atrab, etrab oder turābī heifsen müssen. Es freut mich sehr, dafs der Verfasser hier aus einer Thatsache etwas entschiedener die richtige Konsequenz zieht als in seiner früheren Abhandlung. Er hebt nämlich die deutliche Tendenz der Eingeborenen hervor, Wörter, die an sich Unterschiede in der Farbenqualität bezeichnen, zum Ausdruck der verschiedenen Grade der Farbenintensität zu gebrauchen. Er bemerkt dazu (S. 235): „The existence of this tendency . . . is of considerable interest in connection with the colour nomenclature of ancient literature. Gladstone and others have pointed out, that Homer used colour names, or words which became later colour-names, to denote differences of brightness, and supposed in consequence that the colour sense of Homer was undeveloped, but that he had a highly developed degree of sensibility for difference of brightness. The colour nomenclature of the fellāhin of Upper Egypt appears to show exactly the same kind of peculiarity as that noted by Gladstone in Homer, a peculiarity which is far from being associated in them with absence of the colour sense." — Bei den Untersuchungen auf Farbenblindheit stellte sich ein Prozentsatz von 5 — gegenüber 4 bei Europäern — heraus. Die Untersuchungen mit dem Tintometer ergaben auch hier eine noch weiter gehende „Unempfindlichkeit" für Blau, als sie bei den Eingeborenen der Torresstrafse im starken Gegensatz zum europäischen Auge festgestellt wurde. Rivers greift hier nicht, wie er es in seiner früheren Arbeit gethan, zur Erklärung dieser Thatsache auf die Annahme einer stärkeren gelben Pigmentierung der macula lutea bei dem „dark skinned people" zurück, ja er erkennt sogar die Möglichkeit an, „that the results may possibly have been due to lack of interest in, rather than to true insensitiveness to blue" (S. 243). Das ist eine sehr gewissenhafte Einschätzung. Mir scheint die Wirklichkeit dieser Möglichkeit durch die Thatsache nahezu gewährleistet, dafs gerade bei Blau und den ihm ähnlichen Farben die Tendenz vorhanden ist, mehr die Farbenintensität zu beachten, was ja doch nur eine Minderung des Interesses für die Farbenqualität zur Voraussetzung haben kann, wie ich das auch in der Besprechung der früheren Riverschen Arbeit (Globus, Bd. 81, S. 90) hervorgehoben habe. Die Distanzmessungen auf Farbenerkennung, die bei den Eingeborenen der Torresstrafse auch für Blau eine von den Untersuchungen mit dem Tintometer abweichendes Resultat ergaben, scheinen hier nicht vorgenommen zu sein, nicht zum Vorteil der Sache.

Arbeiten von solcher Umsicht und Genauigkeit wie die Riversschen fördern die Sache ungemein und verdienen darum die gröfste Anerkennung. Was mir für die Zukunft noch berücksichtigungswert schiene, wäre aufser den ja nicht zu unterlassenden Distanzmessungen auch noch, dafs die Untersuchungen über das Verhalten des europäischen Auges in Bezug auf Blau vorerst auf eine noch etwas breitere Basis gestellt werden möchten. Erst dann ist die hinreichende Zuverlässigkeit für Vergleichungen vorhanden.

P. W. Schmidt.

Dr. A. Berg: Die wichtigste geographische Litteratur. Ein praktischer Wegweiser. Halle a. S., Gebauer-Schwetschke, 1902. 70 Pfg., mit Schreibpapier durchschossen 85 Pfg.

Verfasser versucht in dem Verzeichnis besonders dem Geographielehrer, der sich für den länderkundlichen Unterricht vorbereitet, dem Studierenden, der tiefer in die Geographie eindringen will, und dem Kaufmann, der die fernen fremden Länder kennen lernen mufs, eine kurzgefafste, auf das Praktische zugeschnittene Bibliographie zu bieten, um ihnen das zeitraubende und zum Teil auch für sie irreführende Suchen in den wissenschaftlichen Bibliographieen zu ersparen. Ob diese Zwecke sämtlich vollständig erfüllt sind, dürfte bei der Vielseitigkeit des gesteckten Zieles zweifelhaft erscheinen, unter allen Umständen erscheint uns aber der erste am meisten getroffen. Wenn auch manche Werke fehlen, die wir gern aufgenommen gesehen hätten (Klose z. B. bei Togo), uns andererseits das Urteil über Merzbachers Kaukasus („Reisewerk eines Touristen", gute Abbildungen, lesenswert) weder dem Charakter, noch dem hohen Werte des Werkes angemessen erscheint, so sind das doch Umstände, die nicht davon abhalten können, das Werkchen in erster Linie dem Lehrer der Geographie an unseren höheren und niederen Schulen zur Benutzung zu empfehlen. Für ihn wird es ja auch nur angenehm sein, dafs den deutschen Ländern ein (freilich in Bezug auf die einzelnen Teile mit sehr ungleichem Mafsstab zugemessener — vgl. z. B. Thüringen und südwestdeutsches Becken; Odenwald, Taunus u. s. w. fehlen ganz) etwas gröfserer Raum zugemessen ist, und er wird eine Fülle Anregungen und verwertbaren Materials aus den angegebenen Werken schöpfen können.

Dr. G. Greim.

Kleine Nachrichten.

— Major Austins Expedition von Omdurman über den Rudolfsee nach Mombas vom 29. Dezbr. 1900 bis 26. Aug. 1901 (Geographical Journal 1902, XIX, Nr. 6) giebt einesteils Aufklärung über das streckenweise noch unerforschte Gebiet zwischen dem oberen Akobo (dem südöstlichen Nebenflufs des Sobat) und der Landschaft Boma (nordwestlich vom Rudolfsee), also zwischen dem 8. und 6. Grad nördl. Br. und dem 34. und 35. Grad östl. L. Greenwich, anderenteils bestätigt und ergänzt sie die geographischen Ergebnisse Donaldson Smiths, welche dieser auf seinem Marsche vom Rudolfsee nach dem Nil in Bezug auf die Gebirgsgegenden zwischen dem unteren Omo und den Wohnsitzen der Magois gewonnen hat (vgl. Geogr. Journal 1900, Bd. 16, Nr. 6). Vor allem berichtigt Austin seine irrtümliche Auffassung über den Lauf des Pibor, in die er bei seiner ersten Reise im Sobatgebiete 1899/1900 (vgl. Geogr. Journal 1901, Bd. 17, Nr. 5) geraten war und welche ich im Globus (1901, Bd. 79, S. 381) zu korrigieren versucht habe. Thatsächlich ist, wie ich vermutet, der Ruzi Wellbys nicht identisch mit dem Akobo, sondern ein direkt von Süden kommender Nebenflufs desselben, dessen Mündung unter dem Namen „Pibor“ Austin damals gefunden hatte. Der Pibor ist der Unterlauf des Ruzi und der Akobo der von Bottego zuerst entdeckte und bis nahe zur Mündung verfolgte, aus dem abessinischen Grenzgebirge herabströmende „Ginba“.

Die Sumpfregion, südlich von Nasser und vom Baro-Upeno (dem Oberlauf des Sobat), welche mit den mannigfaltigen Verzweigungen von Flüssen und Bächen die Erkenntnis des hydrographischen Zusammenhanges so aufserordentlich erschwert, dehnt sich bis zum 7. Breitengrade aus. Hier (östlich vom 34. Längengrade) beginnt ein Bergland von über 1000 m Höhe. Das Land Boma (wahrscheinlich das von Donaldson Smith erkundete „Gorma“), etwas nördlich vom 6. Breitengrade und zwischen dem 34. und 35. Längengrade gelegen, zeichnet sich durch ein herrliches Klima und durch einen aufserordentlich fruchtbaren, rötlichen Lehmboden aus. Einzelne Bergkuppen erreichen die Höhe von 1830 m. Als dann Austin über einen Pafs (1130 m) südwestlich hinabstieg, kam er in eine unübersehbare, wasserlose Steppe, welche auch seiner Zeit Donaldson Smith ein Vordringen nach Nordwesten verwehrte. Austin wandte sich von hier nach Osten zum Rudolfsee und verfolgte fast genau die Strafse seines Vorgängers durch das Land des Musha und Mursu und zwar längs des Südfufses eines schroff abfallenden Gebirgszuges, dessen höchste Spitze (2230 m) von ihm „Mt. Naita“ (sicher Donaldson Smiths „Mt. Etua“) bezeichnet wurde. Austin hatte in diesen Gegenden im Monat März sehr viel unter dem Mangel von Nahrungsmitteln und Trinkwasser zu leiden, während Donaldson Smith beides in genügender Menge vorfand, vielleicht weil die Jahreszeit (im Januar) diesen begünstigte oder weil die Bevölkerung noch nicht durch die räuberischen Turkana vertrieben worden war. Der Lauf des Maurizio-Sacchiflufs, welchen zuerst Bottego entdeckt, aber nicht verfolgt hatte, konnte Austin genauer bestimmen; er fand, dafs er ein schöner Strom sei, welcher westlich vom Omo in der Nachbarschaft des Mt. Naita entspringt und in einen grofsen Sumpf, westlich vom Nakuaberg und unmittelbar nördlich vom Gestade des Sandersongolfes des Rudolfsees, mündet und sich verliert. Unter unsagbaren Strapazen und unter fortwährenden Kämpfen mit den Turkana marschierte Austin längs des Westufers des Rudolfsees und durch das Thal des Turkwel nach dem Baringo- und Nakurosee und erfreut sich von letzterem an des Segens der fertigen Ugandabahn, welche ihn in zwei Tagen nach der Ostküste behaglich geleitete, während er ehedem noch zwei Monate lang alle Arten von Beschwerlichkeiten, ja Gefahren durchzumachen und zu bestehen gehabt hätte. Brix Förster.

— In den „Annalen der Hydrographie“ (1902, Heft 4) finden sich zwei Aufsätze von Dr. G. Schott, die aus dem Werke stammen, das die wissenschaftlichen Ergebnisse der Valdivia-Expedition enthalten soll. Sie befassen sich mit der Wärmeverteilung im südpolaren Meere und fassen die seitherigen Forschungsergebnisse mit denen der Valdiviafahrt zusammen. Im ersten werden die Oberflächentemperaturen besprochen und dabei die klimatische Benachteiligung der Bouvetgegend in Bezug auf die Meeresoberflächentemperaturen festgestellt. In einer südlichen Breite, die auf der Nordhalbkugel der Lage von Hamburg entspricht, findet sich im Frühling eine Wassertemperatur von 0°; demgegenüber weist die Kerguelengegend bedeutend höhere Temperaturen auf, was zur Zeit deshalb besonders von Belang ist, weil letztere bekanntlich als Ausgangsort für den Vorstofs der deutschen Südpolarexpedition gewählt wurde. Auch in der vertikalen Temperaturverteilung ist diese Benachteiligung der Bouvetgegend zu erkennen, wie der zweite Aufsatz nachweist, der sich mit der vertikalen Wärmeverteilung im Südpolarmeere beschäftigt. Durch mitgeteilte Wärmeprofile wird nachgewiesen, dafs hier sog. katotherme Schichtung herrscht, d. h. dafs unter einer kälteren Schicht eine wärmere sich befindet, die ihrerseits wieder von kälterem Wasser unterlagert wird. Für diese Schichtung ist übrigens, wie die Diskussion ergiebt, die Schmelzung der Eisberge an der Oberfläche des Meeres nicht allein verantwortlich zu machen; ein Ausgleich der Wärme wird dadurch verhindert, dafs das warme Wasser unten auch salzreicher ist, und deshalb die kälteren Wasserteilchen von oben nur bis an seine Oberfläche sinken können. Gm.

— Von den Palauinseln. Wie Bezirksamtmann Senfft im „Kolonialbl.“ vom 15. Juni mitteilt, hat er gegen Ende vorigen Jahres auf der Gruppe durch die Häuptlinge eine Zählung der Eingeborenen vornehmen lassen. Danach hatte die Gruppe 3748 Einwohner. Diese Zahl, in der vielleicht noch mancher doppelt enthalten ist, bleibt weit hinter den üblichen Schätzungen zurück, in denen von 8000 Einwohnern die Rede ist. Die fremde Bevölkerung zählt 75 Köpfe, darunter 6 Europäer, 43 Chamorros von den Marianen und 23 Japaner. Ein Deutscher ist auf der Gruppe nicht ansässig. — In derselben Nummer berichtet Senfft über eine Reise nach den Palauinseln im vorigen Dezember. Sein Urteil über den Wert der grofsen Insel Babeltaob lautet nicht günstig; es fänden sich in einzelnen Küstenstrichen und Thälern recht fruchtbare Strecken mit üppigem Pflanzenwuchs, aber das Innere sei im grofsen und ganzen unfruchtbar. Bei weitem herrscht die Pandanusvegetation vor, mit Heidekraut, Kannenpflanzen und niedrigen Farnen; ein anderer Teil, besonders an der Westküste, bringt auch Hartholz hervor. Bohrungen nach Kohlen im Bezirk Airai und beim Dorfe Eugull waren ergebnislos, werden aber fortgesetzt. Auf verschiedenen Inseln finden sich Höhlen, die Guano zu enthalten scheinen. Auf der Insel Korror giebt es Kakao- und Kaffeebäume, die gut tragen und schmackhafte Frucht liefern; für die Ausfuhr ist aber noch nicht genug vorhanden. Auch Tapioka findet sich dort. In neuester Zeit haben die auf der Gruppe ansässigen Japaner mit dem Pflanzen von Indigo begonnen, wovon sie sich Erfolg versprechen.

— Ausbruch des Vulkans Gusi-Gran im Kreise von Baku. Dieser etwa 700 m hohe Berg liegt zwei Werst nordwestlich vom Dorfe Kobi im Kreise von Baku. Er ist vulkanischen Ursprungs, worauf die Lavareste an seinen Abhängen hinweisen. Solche Vulkane heifsen die Tataren „achtarma“. Es giebt eine ziemlich grofse Anzahl derselben längs des Kaspischen Meeres und namentlich im Bakuer Kreise. Von Zeit zu Zeit werfen diese Vulkane Sand und Steine aus, wobei sich Flammen zeigen. Da aber in ihrer Nähe keine menschlichen Wohnstätten sich befinden, so haben sie bisher weiter keinen Schaden gebracht. Weniger unschuldig war der Ausbruch des „Gusi-Gran-Achtarmasi“ am 15. Mai d. J. An diesem Tage hörte man ein starkes Geräusch und Detonationen wie beim Abfeuern grofser Geschütze, die Umgebung hüllte sich plötzlich in dichten Staub, dann zeigte sich ein Feuermeer, welches aus dem Gipfel des Berges hervorzukommen schien. Dazu regnete es glühenden Sand und Steine. Einige Schafherden gingen in den Flammen zu Grunde; die Hirten erhielten schwere Brandwunden. Der letzte Ausbruch des Vulkans fand vor 8 Jahren statt, auch früher waren Ausbrüche desselben vorgekommen, aber nie mit solchem Getöse, solchen Massen von Feuer. Dieses Mal dauerte der Ausbruch kaum fünf Minuten, doch war am Tage des Ausbruches und mehrere Tage nachher noch die Luft mit Gasen geschwängert, welche das Atmen erschwerten und starken Schwefelgeruch verbreiteten.

Tiflis. C. v. Hahn.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. 17. Juli 1902.

Tyrrells Forschungsreise zwischen dem Grofsen Sklavensee und der Hudsonbai 1900.

Von Rudolph Bach. Montreal.

I.

„Warum hat alle Forschung in den „Barren Grounds“ von Kanada aufgehört? Wir wissen von diesem Lande auch heute noch nicht mehr, als was vor 60 Jahren Franklin und Back auf ihren kurzen Sommerreisen, was uns die Expeditionen zum Aufsuchen Franklins in den 50er Jahren berichtet haben; es giebt dort noch tausende und abertausende von Meilen Land, welche niemals vom Fufse eines Weifsen betreten worden sind.“

So klagte im Jahre 1892 in seinem Buche „The Barren Grounds“ Warburton Pike; er erzählt dann weiter, dafs er auf seiner Rückreise vom Backflusse im Jahre 1890 einen alten Indianer mit dem Beinamen „Peter der Narr“ getroffen habe, der ihn über das Land östlich vom Clinton-Coldensee erzählte: Es giebt nach jener Richtung hin weniger Seen, wie in irgend einem anderen Teile der „Barren Grounds“, die er besucht hat, aber er war stets gezwungen, ein Kanoe mit sich zu führen, um einen in südlicher Richtung fliefsenden grofsen Flufs, der in drei Tagen vom Clinton-Coldensee leicht erreicht werden kann, zu durchkreuzen. Bei einer Gelegenheit marschierte er weiter wie gewöhnlich und stiefs auf ein Lager, welches die Eskimos von der Hudsonbai gerade verlassen hatten, sie hatten daselbst Holz zum Kanoebau geschlagen, aber Peter, der wie alle Indianer die Eskimoküstenstämme fürchtete, wagte nicht, ihnen zu folgen.

Und von seinen eigenen Beobachtungen meldet dann Pike noch: „Der Lockhartflufs wird bei seinem Verlassen des Artilleriesees ein tosender Strom, der innerhalb 20 Meilen mehrere hundert Fufs fällt und auf dem Schiffahrt nicht möglich ist, so dafs wir eine Kette von acht Seen, die südlich des Lockhart gelegen sind, als Reiseroute wählten. Dieser Teil des Landes ist bei weitem der schönste, den ich je im Norden gesehen habe, die Ufer sind mäfsig mit Fichten und Birken bewaldet, efsbare Beeren wachsen in unzähligen Arten und Herden von Karibus grasten an den Ufern oder durchschwammen die Seen nach allen Richtungen. Es war ein vollkommenes nordisches Feenland, welches ich da erblickte, und es erschien schwer, glauben zu können, dafs hier der Winter und Nahrungsmangel je ihren Einzug halten würden.“

Die vorwurfsvolle Klage Pikes: „Warum hat alle Forschung Barren Grounds von Kanada aufgehört?“ traf die kanadische Regierung an einem wunden Punkte, man hatte allerdings leider die Aufklärung dieses ungeheuer grofsen Gebietes vernachlässigt, und um dies wieder gut zu machen, beschlofs die geologische Abteilung, eine Expedition nach den „Barren Grounds“ auszusenden, und die auch in weiteren Kreisen auf das vorteilhafteste bekannten kanadischen Forschungsreisenden, J. Burr Tyrrell und J. W. Tyrrell, wurden beauftragt, vom Athabascasee aus die Gebiete der Doobaunt-, Kazan- und Fergusonflüsse, sowie der nordwestlichen Hudsonbaiküste zu bereisen, eine Aufgabe, welcher sich Genannte in den Jahren 1893/94 mit Erfolg unterzogen haben. Über 200 000 engl. Quadratmeilen umfafst das grofse unbekannte Gebiet und durch erwähnte Expedition wurde „Canada Incognita“ als ein solches um über die Hälfte in seiner Ausdehnung verringert, aber es blieb doch immer noch ein weites Land von etwa 90 000 engl. Quadratmeilen westlich des Doobauntflusses übrig, welches nach wie vor ein verschlossenes Buch war, von dem man so gut wie nichts wufste.

Allerdings hatten schon in viel früheren Jahren, zum Teil auf der Suche nach der nordwestlichen Durchfahrt, Reisende wie z. B. die Offiziere der Schiffe „Dobbs“ und „California“ (1747), Kapitän Christopher (1761), Samuel Hearne (1769/72), Kapitän Duncan (1792), Sir George Back (1833/35), Sir John Rae (1853), Stewart und Anderson (1856) diese Gegend oder doch Teile derselben besucht und auch darüber berichtet, aber irgend welche zuverlässigen Daten gaben sie nicht, einige ihrer Aufzeichnungen kamen freilich den Thatsachen ziemlich nahe, im allgemeinen indessen zeugten diese Berichte, wie sich jetzt herausstellte, von grofsen Ungenauigkeiten.

Im Jahre 1900 wurde J. W. Tyrrell mit einer weiteren Expedition beauftragt, sie sollte das Gebiet zwischen dem Grofsen Sklavensee und der Hudsonbai in Mackenzie- und Keewatinterritorium erforschen; über diese hat der kühne Reisende nun einen ausführlichen Bericht an die kanadische Regierung erstattet, welcher von letzterer soeben veröffentlicht worden ist[1]), und in der nachstehenden Beschreibung folge ich denn auch lediglich dem amtlichen Berichte Tyrrells und auch die beifolgenden Karten und Bilder stammen von seinen und seiner Begleiter Aufnahmen an Ort und Stelle.

Am 31. Januar 1900 brach Tyrrell mit seinen beiden Assistenten, C. C. Fairchild und Archdeacon Lofthouse,

[1]) Report of J. W. Tyrrell D. L. S. Exploratory Survey between Great Slave Lake and Hudson Bay, Districts of Mackenzie and Keewatin 1902.

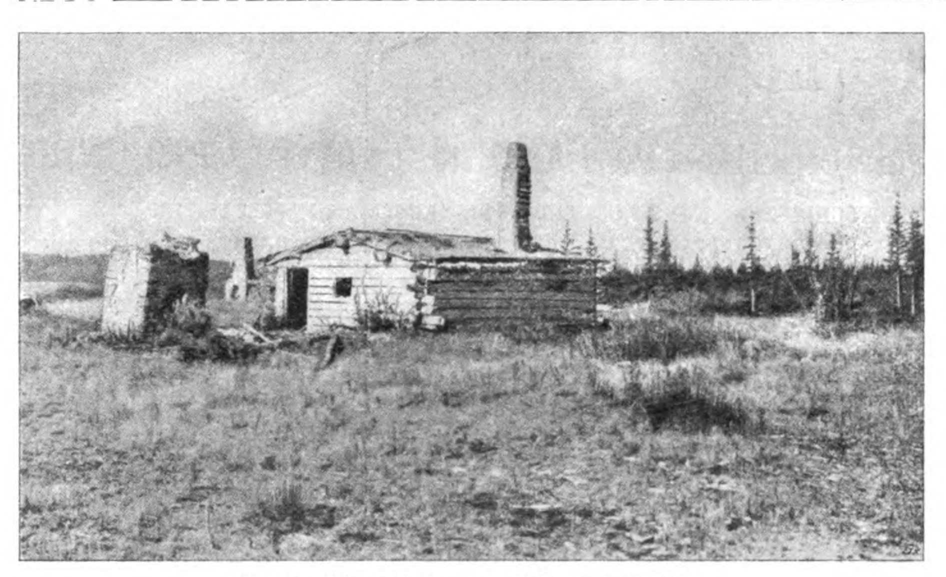


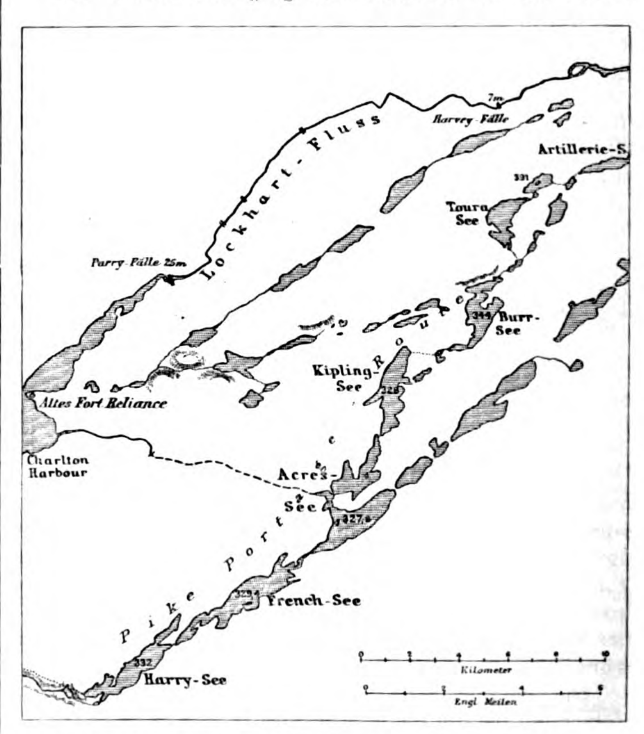
Abb. 1. **Die Ruinen von Old Fort Reliance.**

der längere Zeit in Fort Churchill, Hudsonbai stationiert gewesen war, auf. In Winnipeg wurden zwei Halbblutindianer, Robert Bear und John Kipling, angeworben, und da Hunde im Norden als knapp gemeldet waren, wurden auch acht gute Tiere gekauft und nach Edmonton verladen, wo auch die Reisenden am 8. Februar bei einer Kälte von 45° F. unter Null ankamen, und wo weitere drei Indianer, Percy Acres (als Koch), Pierre French und Harry Monette als erfahrene Kanoefahrer, der kleinen Gesellschaft zugeteilt wurden, die nun im ganzen aus acht Personen und ebenso viel Hunden bestand. Von Edmonton aus, wo jede Bahnverbindung nördlich aufhört, ging die Fahrt, die durch schweres Wetter bis zum 16. Februar verschoben werden mufste, mit Schlitten nach Lac-la-Biche, das am Abend des 21. Februar erreicht wurde und wo man der Vorsicht wegen noch drei Schlitten mit den dazu nötigen Hunden kaufte, von denen aber ein Gespann, welches erst soeben von einer 600 Meilen langen Reise zurückgekehrt war, sehr viel zu wünschen übrig liefs. Am 26. Februar brach man von Lac-la-Biche wieder auf, um die Reise über Fort Mc Murray, am Zusammenflusse des Athabasca und Clearwater, und ersteren etwa 175 engl. Meilen auf dem Eise hinab nach Fort Chippewyan am Athabascasee zurückzulegen; auf dem Wege stellten sich grofse Schwierigkeiten betreffs des nötigen Hundefutters ein, man hatte darauf gerechnet, dafs gefrorene Fische, die Hauptmahlzeit der Tiere, überall leicht von den Indianern zu haben sein würden, aber diese Speise war sehr knapp und unerhört hohe Preise wurden dafür verlangt, so dafs man froh war, als teilweisen Ersatz auf dem Marsche ein totes Pferd und einen toten Ochsen zu finden, was die Lage wesentlich erleichterte; aber jedenfalls war man erfreut, als endlich Fort Chippewyan, eine wichtige Station der Hudsonbaikompagnie, erreicht war, wo Tieren und Menschen, welche letzteren an Frostbeulen und Schneeblindheit stark zu leiden hatten, ein paar Tage Ruhe gegönnt werden konnten.

Noch ein Indianer, Namens Toura, ein Prachtexemplar männlicher Schönheit und Kraft, wurde hier angeworben, am 23. März ging es wieder weiter, Fort Smith passierte man am 26. März und am 1. April konnte man in Fort Resolution am Grofsen Sklavensee, ebenfalls einem bedeutenden Posten der Hudsonbaikompagnie, einziehen. Eine Reise von 676 Meilen von Lac-la-Biche, 856 Meilen von Edmonton lag hinter ihnen, 26 Meilen täglich wurden im Durchschnitt, die notwendigen Aufenthalte abgerechnet, zurückgelegt. Hier im Fort Resolution befanden sich die von der Regierung vorausgesendeten Vorräte für die Expedition, über 6000 Pfund im Gewicht, zu deren Verladung weitere drei Hundegespanne benötigt waren, und aufserdem wurden im Fort selbst noch zwei von Tyrrell entworfene Stahlschlitten gebaut, über welche sich die Indianer weidlich lustig machten, sie hielten diese Dinger für ganz und gar unpraktisch, aber in Wahrheit haben sie sich in der Folge als von grofsem Werte erwiesen. Über das Eis des Grofsen Sklavensees, eine Strecke von 250 Meilen, ging nun der Weg nach Pikes Portage, am äufsersten Ende des Sees, von wo aus die eigentliche Expedition beginnen sollte; es war ein harter, beschwerlicher Marsch; das Eis war an vielen Stellen schon weich und spitz wie Nadeln, so dafs die aus Elchfell angefertigten Schuhe für die Hunde glatt durchschnitten wurden, und Reste von Sackleinwand u. s. w. waren nötig, um die Füfse der leidenden Tiere zu schützen.

„Am 9. Mai", so sagt Tyrrell wörtlich, „kamen wir mit unseren treuen, aber fast verhungerten und erschöpften Hunden bei Pikes Portage an, unsere Bemühungen, auf dem Wege einige Karibus, des Futters wegen, abzuschiefsen, waren leider erfolglos, wir sahen kein Wild. Die Hunde in ihrem traurigen Zustande waren von keinem Nutzen mehr für uns und wir sandten sie deshalb nach Fort Resolution zurück, um daselbst bis zu unserer Rückkehr zu bleiben."

Die Gesellschaft ging nun ernstlich an die Arbeit



Die Seen im Süden des Lockhartflusses und an der Pike Portage Route.

und Tyrrells erstes Werk war die Untersuchung der östlichen Bai des grofsen Sklavenses, welche er Charlton Harbour nannte; sie dehnt sich in nordöstlicher und südwestlicher Richtung aus, ist etwa 16 engl. Meilen lang und von zwei bis fünf engl. Meilen breit und dürfte wegen der hier sehr starken Strömung wohl niemals zufrieren. Nordöstlich und südwestlich von dem Fahrkanal erstrecken sich zwei lange und hohe Dolomiten von Kalkstein, sie trennen den Hafen von der äufseren Bai; ein ziemlich bequemer Weg für Schlitten und kleine Kanoes nach dem alten Fort Reliance (am Ende von Charlton Harbour an der Mündung des Lockhartflusses gelegen, siehe Kärtchen) führt von der Halbinsel Fairchild Point (von Tyrrell seinem Assistenten Fairchild zu Ehren so benannt), unter Benutzung einer etwa 700′ langen Portage. Fairchild Point ist der am besten bewaldete Streifen Land dieser Gegend, weifse Fichten im Durchmesser von 6 bis 12 Zoll herrschen vor; die Ufer von Charlton Harbour sind, mit Ausnahme der Umgebung von Old Fort Reliance, steil und felsig — das südöstliche besteht aus hellrotem Granit — und sind nur sehr mäfsig bewaldet. Die letzten schwarzen Pappeln wurden hier angetroffen.

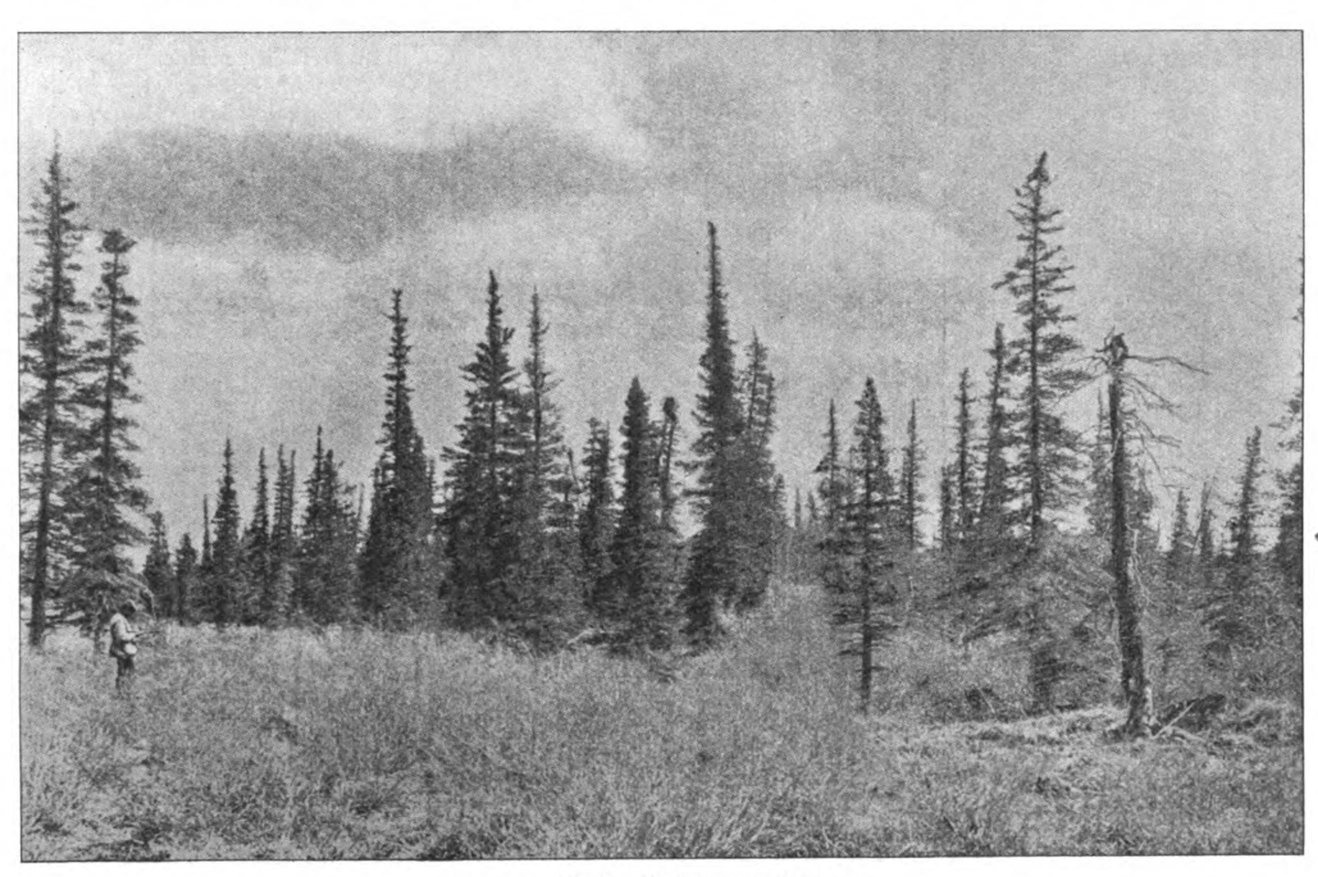


Abb. 2. **Weifse Fichten am Burrsee.**

Die astronomischen und magnetischen Beobachtungen von Pikes Portage, der Basis der Expedition, ergaben

Breite	62°	42′	02,4″	Nord
Länge	108	44	55	West
Magnetische Variation	37	20	—	Ost

und die magnetische Variation bei Fort Old Reliance wurde mit 37° 15′ Ost bestimmt, während Back im Jahre 1834 35° 19′ Ost gefunden hatte.

Old Reliance ist kein Fort mehr, nur noch eine Ruine (Abb. 1), aber es liegt in der lieblichsten Gegend, die Tyrrell je im Norden gesehen hat, und Back that sehr wohl daran, hier sein Winterquartier aufzuschlagen — fünf Schornsteine und eine unweit davon errichtete Blockhütte bilden jetzt den Rest von den damaligen drei grofsen bequemen Gebäuden. Die Bäume in diesem lieblichen Naturparke weisen ein Alter von 34 bis 36 Jahren auf, sind 4 bis 6 Zoll im Durchmesser und 2 Fufs hoch; merkwürdig sind die zahlreichen, anscheinend gepflegten Wege, die von „nirgends“ nach „nirgends“ führen und die auch nicht die leiseste Spur von Wagen oder Schuhen zeigen, nur zahllose Fährten des Karibus und gelegentlich eines diesen folgenden Wolfes waren zu entdecken.

Eng verknüpft mit der Geschichte des alten Fort Reliance ist der Lockhartflufs mit seinen zahlreichen Wasserfällen, von denen die Parryfalls, welche schon von Back als die „schönsten der Welt“ bezeichnet wurden, besonderer Erwähnung verdienen; Back hatte von einem Indianer seiner Zeit sich eine Karte zeichnen lassen, die den Platz der Parryfälle genau angiebt, und Tyrrell sehnte sich danach, sie aufzusuchen; er hatte zuerst damit Fairchild beauftragt, dies gelegentlich seiner Jagdausflüge zu thun, aber dieser kam mit der Meldung zurück, dafs er wohl eine Anzahl kleinerer Fälle, aber keine Parryfälle gefunden habe, und so machte sich denn Tyrrell selbst mit Fairchild und Lofthouse auf den Weg und fand die Fälle auch genau da, wo sie auf der Indianerkarte vermerkt waren. Die Fälle sind in der That von aufserordentlicher Schönheit, nur die Gröfsen, welche Back angab, sollten mit 5 dividiert werden, um richtig zu sein. Die Höhe des Falles beträgt 83 engl. Fufs, eine mächtige, aber nur 25 Fufs lange Eisbrücke, welche die Besucher überschritten, gab gute Gelegenheit, ihn von beiden Ufern besichtigen und photographieren zu können.



Abb. 3. **Fischbeute aus dem Artilleriesee.**

niedriger gelegenen Acressee, den gröfsten, aber in der Form unregelmäfsigsten der Kette, in ihn mündet auch der Kiplingsee, welcher mit dem Acressee durch einen kleinen engen, aber schiffbaren Flufs verbunden ist; aus einer der westlichen Buchten des Acressee fliefst ein Strom, welcher nach Tyrrells Ansicht in Charlton Harbour, etwa eine Meile südöstlich von Fort Reliance mündet.

Kiplingsee, nur $2^1/_2$ Meilen lang, ist der schönste der Kette und an den Ufern herrlich bewaldet, wie denn im allgemeinen diese Route beträchtlichen Baumwuchs, besonders weifse Fichten und Tamaracks aufweist; auf dem Wege traf man eine Anzahl alter Indianerlager an, was bewies, dafs die Gegend viel besucht wurde, aber bisher hatte sich noch kein Wild sehen lassen, desto mehr konnten aber überall Fährten desselben sowie abgeworfene Geweihe wahrgenommen werden.

Auch einer Bande von Indianern, mit „Pierre Fort Smith" als Häuptling, begegnete man hier, sie wollten Karibus und später Moschusochsen jagen, die Expedition war also den grofsen Jagdgründen augenscheinlich nahe gekommen.

Vom Nordende des Kiplingsees führt eine 1000 Yards östlich laufende Portage in einen kleinen Teich, welcher durch einen engen Flufs mit dem fichtenumstandenen Burrsee (Abb. 2), dem fünften der Reihe, verbunden ist. Letzterer ist in der Luftlinie nur etwa zwölf Meilen von Fort Reliance entfernt, mit welchem ihn ein natürlicher,

Die zahlreichen Wasserfälle machen eine Schiffahrt auf dem Lockhartflusse unmöglich, wie dies auch Pike schon erwähnte, aber Tyrrell meint, dafs seine Wasserkraft für elektrischen Betrieb vorteilhaft ausgenutzt werden kann, besonders wenn, was Tyrrell vorschwebt, diese Gegend mehr entwickelt wird und auf der Stelle dieses Old Fort Reliance eine Stadt entsteht. Damit hat es aber wohl noch gute Weile!

Die Reise von Charlton Harbour nach dem Artilleriesee ist am besten durch die von Pike beschriebene Route zu machen; Back scheint sie in den 30er Jahren nicht gekannt zu haben, denn er machte drei vergebliche Reisen den Lockhartflufs auf- und abwärts und spricht auch von einem anderen Wege durch einen kleinen Bach, der aber zu seicht für die Kanoes sei, was Tyrrell bestätigt. Des letzteren Weg ging über die Kette von acht Seen, von denen er sechs nach seinen Mitreisenden Harry-, French-, Acres-, Kipling-, Buro- und Tourasee (vgl. Kärtchen S. 38) benannte; die einzige schwierige Portage auf dem ganzen Wege liegt zwischen Charlton Harbour und Harrysee, sie ist $3^1/_2$ Meilen lang und steigt im ganzen 670 Fufs, von verschiedenen Auf- und Abstiegen nicht zu reden; Harrysee ist drei Meilen lang und vom Frenchsee, der 10 Fufs niedriger liegt, durch eine 400 Yards lange Portage getrennt; letzterer ist über vier Meilen lang und gereifst sich in den 6 Fufs

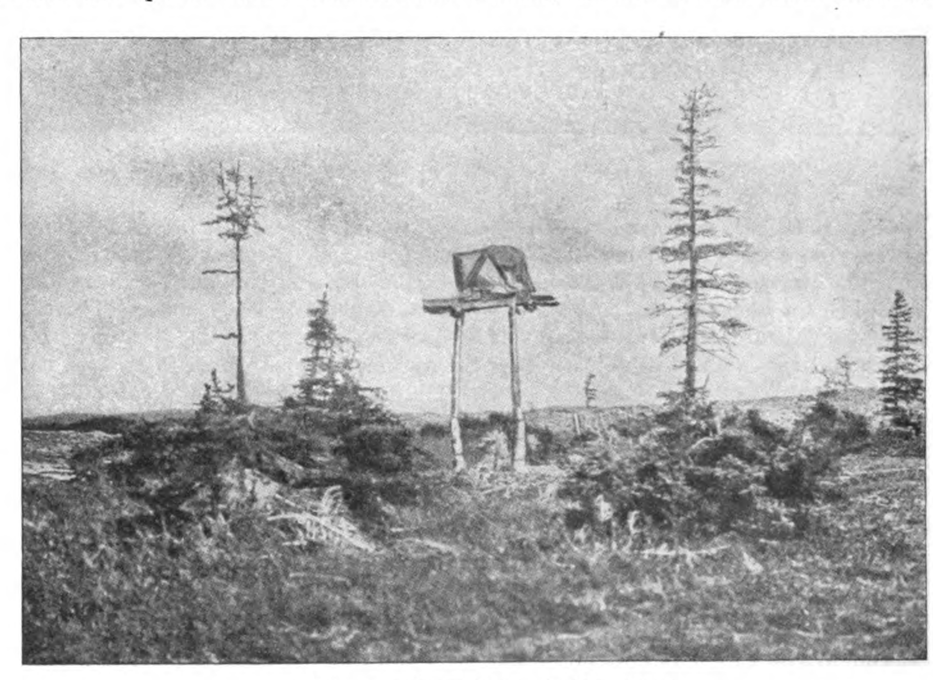
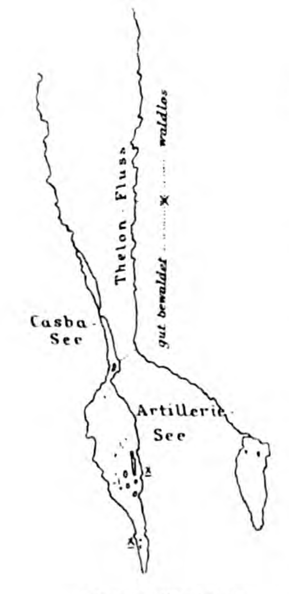


Abb. 4. **„Caché" am Artilleriesee.**

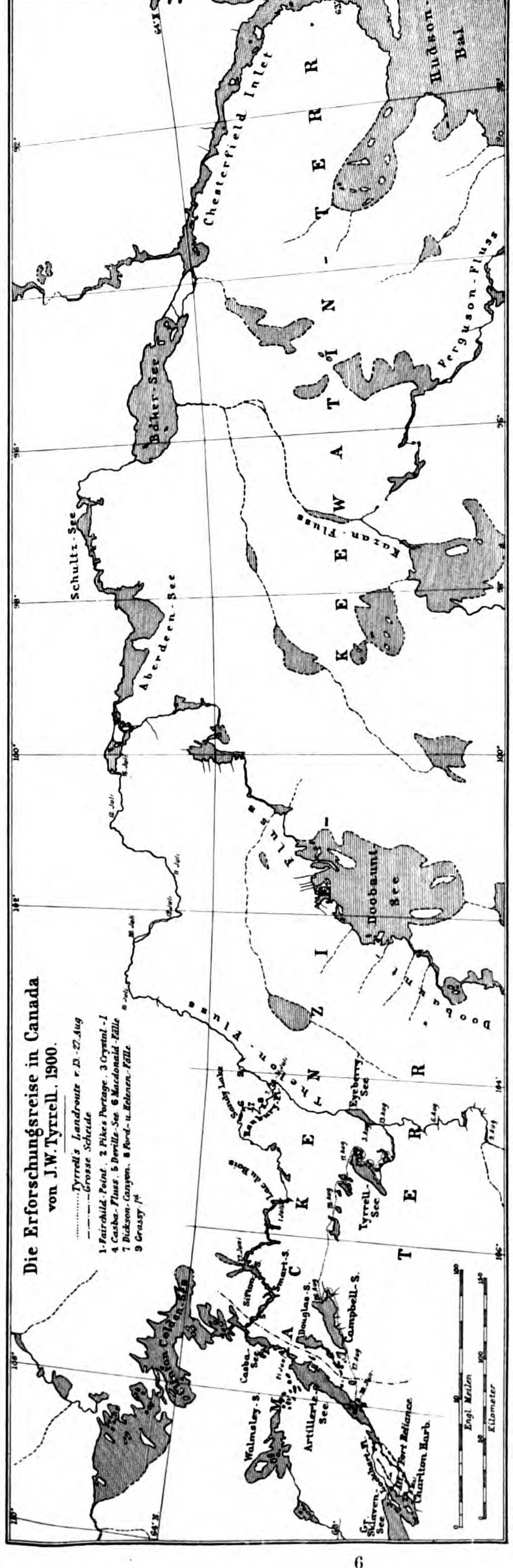
nach Westen abfallender Pafs verbindet; als Kanoeroute eignet sich derselbe wegen zahlreicher zu kleiner Seen und Flüsse schlecht, dagegen liefse sich eine gute Strafse mit Dampf- oder elektrischer Bahn vorteilhaft bauen, da der Burrsee 1131 Fufs hoch liegt und der Abfall bis zu der unteren Terrasse von Fort Reliance etwa 50 Fufs per Meile beträgt. Eine Portage von 3/4 Meilen führt nach dem Tourasee und eine weitere nach dem siebenten See der Kette, welcher 1282 Fufs hoch liegt und den höchsten Punkt der Scheide zwischen dem grofsen Sklaven- und Artilleriesee bildet; 700 Yard Portage bringen uns in den achten See und von da landen wir bald an der äufsersten südlichen Spitze vom Artilleriesee, so von Back genannt, weil sich bei seiner Expedition einige Artilleristen befanden; die Gegend hier ist Felsen und Granit, die eine Höhe von 900 bis 1000 Fufs über dem Wasserspiegel des grofsen Sklavensees haben. Die Entfernung von der Südspitze des Artilleriesees bis Fort Reliance in der Luftlinie ist ungefähr 16 Meilen, der erstere liegt 668 Fufs höher wie der Grofse Sklavensee oder hat ein Gefälle von 42 Fufs per Meile.



Der Artilleriesee und der Thetonflufs nach der Skizze des Indianers „Pierre Fort Smith“.

Das Eis auf dem Artilleriesee war inzwischen an anderen Stellen schon unsicher geworden und es bedurfte der gröfsten Umsicht und manchmal der Benutzung der Kanoes, um die Reise ohne Unfall machen zu können, bis am 8. Juni unter 63° 04′ 10″ Breite am Ostufer ein schön bewaldeter Platz erreicht wurde, den der erwähnte Indianer „Pierre Fort Smith“ den Reisenden empfohlen hatte und wo gelagert werden sollte, bis die Kanoefahrt offen sein würde. Der Indianer gab Tyrrell auch eine von ersterem angefertigte Skizze über Artilleriesee und Thelonflufs, die in ihrer primitiven Ausführung genauer ist als Backs Karte.

Vom Lager aus wurden nun beide Ufer des Artilleriesees sowie beträchtliche Strecken Land östlich desselben vermessen, während ein jetzt nicht berücksichtigtes Stück des nördlichen Teiles von Tyrrell auf seiner Rückreise durchforscht wurde. Der See liegt in nordöstlicher und südwestlicher Richtung, ist 55 Meilen lang und am weitesten Punkte, dem Nordende zu, sieben Meilen breit. Das Südende läuft in eine enge, kaum eine halbe Meile lange Bucht aus und die Gesamtfläche des Sees beträgt 190 engl. Quadratmeilen. Seine Ufer sind steil und hoch, an einigen Stellen 200 Fufs über dem Wasser und bieten zumeist einen öden, verlassenen Eindruck, besonders am Ostufer, wo nur wenige Bäume zu sehen sind; die kleinen vorgefundenen Gebüsche hat Tyrrell auf der Karte verzeichnet, aber auf der Westseite, ungefähr zehn Meilen von der Südspitze, ist das Ufer teilweise leidlich bewaldet und dünne Büsche dehnen sich noch acht Meilen nördlicher aus wie auf der Ostseite, dann hören Waldungen ganz und gar auf, eine traurige, öde Landschaft setzt ein, die nur mit Gras, Moosen und Flechten zur Nahrung der hier zahlreichen Herden von Karibus bewachsen ist; ungefähr in der Mitte des Sees liegt eine Anzahl von



hohen felsigen Inseln, von denen Tyrrell die gröfste Crystalinsel nannte und die von Back anscheinend als zum Ufer gehörend betrachtet worden ist. Sie ist etwa fünf Meilen lang und eine halbe Meile breit, besteht in der Hauptsache aus Kalkstein, Dolomiten und weifsem Quarz; Mengen von kleinen, klaren Quarzkrystallen veranlafsten die obige Benennung; eine ähnliche Bildung findet sich auf dem Ostufer des Sees vor, südlich bis gegenüber der Mündung des Lockhartflusses, wo grobkörniger roter Granit vorherrscht. Das Westufer weist neben einer ähnlichen Dolomit- und Granitformation grofse Mengen von Eisenpyriten auf.

Der Reichtum des Artilleriesees und seiner Umgebung besteht aber weniger aus dem möglichen Minerallager, sondern aus Fischen, Pelzwerk und Wildbret; was die Fischerei anbetrifft, so erzählt Tyrrell, dafs das kalte Wasser ungezählte Mengen der schönsten Forellen, Weifsfische, Hechte und Karpfen enthält und dafs einer der Leute innerhalb 15 Minuten 18 Forellen im Gewichte von 16 bis 20 Pfund fing, die Tyrrell photographierte (Abb. 3); eine wunderbare Geschichte wurde ihm hier von „Pierre Fort Smith" und anderen Indianern erzählt, sie behaupteten, dafs sie im See oft Fische von 20 bis 30 Fufs Länge sahen, die von schwarzer Farbe sind und lange, weiche Bartfäden haben; sie haben niemals einen solchen Fisch gefangen — sie fürchten sich vor ihnen —, aber häufig beobachten sie dieselben im tiefen klaren Wasser, wenn sie den See durchkreuzen. Als Tyrrell über diese Geschichte sich lustig machte, wurden sie sehr böse und schworen einstimmig, dafs die Sache Wort für Wort wahr sei, und als er 100 Felle für ein Exemplar bot, ein hoher Preis, lehnten die Indianer ab, indem sie vorgaben, der Fisch sei viel zu grofs, um gefangen werden zu können, und aufserdem fürchteten sie sich vor dem Tiere.



Abb. 5. **Der Siftonsee mit dem Steinhaufen auf dem Moschusochsenhügel.**

Von Pelztieren kommen am häufigsten der schwarze Bär, Wolf, Carcajou oder Wolverine, verschiedene Fuchsarten und Hermelin vor; Moschusochsen werden erst etwas weiter nordöstlich und nordwestlich angetroffen, Karibus bevölkern die Gegend reichlich und die Versorgung mit frischem Wildbret ist thatsächlich eine unbegrenzte; Wassergeflügel ist dagegen wegen des felsigen Geländes sehr knapp und nur der Ptarmigan wird in gröfserer Anzahl angetroffen.

Ein Ausflug quer durch das Land nach der nicht weit vermuteten Scheidung des hohen Landes wurde vom Lager aus in nordöstlicher Richtung unternommen, eine grofse Bucht wurde entdeckt, die durch Land abgeschlossen war und anscheinend den östlichsten Arm des Artilleriesees bildete; von hier aus ging der Marsch über Land, wobei eine Richtung von durchschnittlich Nord 80° Ost beobachtet wurde, und nachdem man eine Höhe von 1488 engl. Fufs erreicht hatte, lag plötzlich vor den Reisenden 150 Fufs unter ihnen ein grofser See, der sich weit nach Norden und weniger weit nach Süden ausdehnte. Um festzustellen, in welchen Flufs der neue See, den Tyrrell nach seinem kleinen Sohn Douglassee nannte, mündete, wurde das Westufer etwa zehn Meilen südlich untersucht, aber kein Abflufs gefunden; und da auch die Erforschung des nordöstlichen Ufers des Artilleriesees keinen Flufs ergab, der die Wassermengen des Douglassees hätte aufnehmen können, so war es augenscheinlich, dafs dieser Abflufs in östlicher oder nördlicher Richtung stattfindet, dafs die Reisenden also die „grofse Scheide" in einer Entfernung von sieben Meilen vom Artilleriesee überschritten hatten, wo die Höhe, wie erwähnt, 1488 Fufs betrug!

Ehe das Lager abgebrochen und die Kanoefahrt angetreten wurde, verpackte man einen grofsen Teil der

Nahrungsmittel sowie auf der Reise nicht gebrauchte Artikel, wie Ofen u. s. w., in einem „Caché" (Abb. 4), welches zwischen zwei Bäumen auf einem hohen Stangengerüst sicher angebracht wurde; die Bäume und Stangen wurden abgeschält, um dem Carcajou, dem schlimmsten und lästigsten Diebe dieser Gegend, den Raub so viel wie möglich zu erschweren; aber da die Indianer erklärten, dafs der vierbeinige Spitzbube doch das „Caché" erreichen und plündern würde, schlug Tyrrell eine Anzahl grofser Angelhaken in die Stangen und liefs es nun darauf notgedrungen ankommen.

Am Nachmittage des 18. Juni wurden die Kanoes beladen, und da sich das Eis vom Ufer günstig entfernt hielt, wurde die anfangs recht schwierige Reise nordöstlich angetreten und am Morgen des 21. Juni die nördlichste Spitze des Artilleriesees und die Mündung des Casbaflusses erreicht. Der Name „Casba" bedeutet in der Sprache der Chippewyanindianer so viel wie „weifses Rebhuhn", der Flufs ist nur zehn Meilen lang, nimmt die Wasser der Aylmer-, Clinton-Colden- und Casbaseen auf und hat ein Gefälle von 32 Fufs, sowie drei Portages von resp. 250, 250 und 400 Yards. Gerade bei der dritten erreicht man den Casbasee, der etwa 15 Meilen lang und 2 bis 4 Meilen breit ist und am Südende eine tiefe, 4 Meilen lange Bucht in nordwestlicher Richtung besitzt. Der See, an welchem Pierre Fort Smith und seine Genossen die Expedition verliefsen, um der Jagd auf Moschusochsen obzuliegen, war fast frei von Eis, eine angenehme Überraschung für die Reisenden, welche damit weiter südlich so viel zu kämpfen hatten.

Der Casbasee ist mit dem Clinton-Coldensee nur durch einen Strom von vielleicht 200 Yards Länge verbunden und auf letzterem sahen die Reisenden das letzte Eis auf ihrer Ausfahrt; etwa drei Meilen fuhr man nun in nordöstlicher Richtung auf dem See, bis der Eingang zu einer tiefen Bucht gesichtet wurde, an deren Mündung eine Insel lag, welche auch auf den Indianerkarten Blacks und Tyrrells verzeichnet ist; in diese Bucht wurde eingefahren und eine südöstliche Richtung beibehalten, bis deren Ende, und wie Tyrrell glaubte der Anfang der Portageroute nach dem „Thelon", wie es Back beschrieben hatte, erreicht war. Eine kurze Portage von kaum 100 Yards brachte die Kanoes in einen kleinen, eine Meile langen See, an dessen Ostende die „height of land" gekreuzt wurde, die Erhöhung beträgt hier nur 1234 Fufs über dem Meeresspiegel. An den Portages wurden zahlreiche schon übermooste Reste von indianischen Zeltstangen gefunden, ein Beweis, dafs diese Route von den Indianern benutzt worden ist; Bäume, mit Ausnahme von wenigen kümmerlich aussehenden Weiden, hatte man seit Verlassen des Caché am Artilleriesee nicht mehr zu sehen bekommen und das Essen mufste deshalb mit Moos und Heidekraut gekocht werden; das Wetter war hier schön und warm, 50 bis 70° F. im Schatten, und die Moskitos schwärmten in vollster Stärke umher. Der Charakter dieser Gegend ist mehr eben mit nur wenigen Hügeln oder Bergen von Bedeutung, hervorragend ist nur ein Kegel, wahrscheinlich derselbe, den Pike als eine Art von „Landzeichen" erwähnt.

Nachdem die Scheide gekreuzt war, erreichten die Reisenden nach einer Fahrt von 1½ Meilen einen sich südöstlich ausdehnenden See, welcher nach dem Vorstande des kanadischen Landvermessungsdepartements Devillesee genannt wurde, er liegt 1206 Fufs hoch, ist etwa 8 Meilen lang und entladet seine Gewässer in einen anderen, 4 Fufs niedriger gelegenen See, der nach dem stellvertretenden Minister des Innern den Namen Smartsee erhielt; durch den nördlichen Teil desselben fuhr man 9 Meilen weit, aber die sich südlich ausdehnende tiefe Bucht konnte wegen Zeitmangels nicht besucht werden, wahrscheinlich führt sie zu einem sich viele Meilen südlich hinziehenden See, der auf Backs Indianerkarte vermerkt ist; vom Smartsee gelangte man nach dem dem Minister des Innern zu Ehren getauften Siftonsee, der, 1177 Fufs hoch gelegen, eine sehr unregelmäfsige Form hat und vier Arme, einen südlich, zwei nördlich und einen ostsüdöstlich aufweist; nach Backs Beschreibung ist das der zweitgröfste See auf seiner Karte von der Thelonroute und deshalb mufste die weitere Reise Tyrrells durch den östlichen Arm erfolgen. Durch heftigen Sturm an Land getrieben, beschlossen Tyrrell und Fairchild, einen längeren Fufsmarsch zu unternehmen, es war der 27. Juni und daher herrschte in der Breite, in welcher sie sich befanden (63° 44′), keine Dunkelheit mehr, wenn auch die Sonne für kurze Zeit verschwand; die Nachtstunden waren für Märsche sehr gut geeignet und so kam es denn, dafs auf einem solchen Tyrrell in einer Entfernung von 1½ Meilen eine Herde von 15 Moschusochsen mit seinem scharfen Glase entdeckte, welche dort ruhig grasten; es war das eine grofse Überraschung, da diese Tiere hier noch nicht vermutet waren, und schnell wurde nach dem Lager zurückgeeilt, Gewehre geholt und dann auf dem inzwischen ruhig gewordenen Wasser die mitternächtliche Kanoefahrt angetreten; nahe am Ufer angelangt, sah man die Köpfe von neun Ochsen über die Böschung schauen, denen man sich vorsichtig und unbemerkt näherte. Die Schüsse beider Jäger trafen ihr Ziel, aber die Tiere waren trotz der modernsten Waffen nicht getötet und griffen in ihrer wilden Wut die Jäger an, so dafs diese, um sich der gefährlichen Feinde zu erwehren, noch sechs Kugeln verschiefsen mufsten, ehe die Tiere zur Strecke gebracht werden konnten. Um 1 Uhr nachts konnten sich erst die Jäger ihrer sauer verdienten Beute, zweier mächtiger Bullen, erfreuen und das Fleisch war eine sehr willkommene Bereicherung der etwas armseligen und eintönigen Speisekarte. Auf dem „Moschusochshügel" wurde eine grofse Steinpyramide (Abb. 5) errichtet und die geographische Lage mit Breite 63° 44′ 42″, Länge 108° 17′ 11″ festgestellt.

Auf einer kleinen Insel im südöstlichen Arme des Siftonsees wurde ein zweites Caché eingerichtet, aus Mangel an Holz packte man die Waren, darunter einen bedeutenden Vorrat von frischem Ochsenfleisch in wasserdichte Säcke und beschwerte diesen mit grofsen Steinen und verliefs sich im allgemeinen auf die Lage der Insel, welche, wie Tyrrell angiebt, innerhalb ihrer Breite von kaum 100 Yards magnetische Variationen von 3° ergab.

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr. Max. Schmidt. Altona.

II.

4. Kanubau am Kulisehu und Einschiffung zur Flufsreise. Am 29. April 1901 war ich nach 40tägiger Landreise und ohne Verluste mit meiner kleinen Tropa am Kulisehu angekommen und hatte den alten Lagerplatz der zweiten Meyerschen Expedition bezogen. Mit zwei Leuten, beides Mulatten, mit drei Reittieren, zehn Lastochsen und zwei Hunden war ich am 19. März von der Hauptstadt Cuyabá aus aufgebrochen. Am Paranatinga wurde der eine meiner beiden bisherigen Begleiter durch zwei „Xinguanos" ersetzt und später holten mich noch in der Gegend des Batovi der Stiefsohn des Häuptlings Antonio, José, mit einem Begleiter ein, so dafs ich am Kulisehu mit insgesamt fünf Leuten ankam, einem Mulatten und vier Indianern. Ich war über das glückliche Erreichen meines ersten Zieles um so vergnügter, weil die Leute in Cuyabá fast insgesamt die weite Landreise mit so wenig Leuten für unausführbar gehalten hatten.

Die Landreise sollte nun mit der Wasserreise vertauscht werden. Hierzu war zweierlei nötig, einmal Fahrzeuge zu bauen, und sodann die Ochsen und Reittiere zum Paranatinga zurückschaffen zu lassen. Schon am ersten Tage nach meiner Ankunft war ein zur Herstellung von zwei grofsen Rindenkanus geeigneter Jatubábaum an einem kleinen Nebenflufs des Kulisehu in der Nähe des Lagerplatzes aufgefunden. Das Schauspiel, wie meine Indianer den grofsen Baum bearbeiteten, war höchst anziehend und ihre Geschicklichkeit staunenswert. An zwei Seiten des Baumes sollte ein etwa handbreiter Einschnitt in die Rinde gemacht werden. Hierzu mufste ein Gerüst in grofser Höhe rings um den Stamm herum angebracht werden, mit drei Etagen, alles nur aus Baumstämmen, die durch Sipo, die zähen Schlingpflanzen, verbunden wurden. Die Axt in beiden Händen schwingend stand mein „Xinguano" Benedito auf dem obersten Gerüst, mit dem einen Fufs auf einer der dünnen Querstangen des schwanken dreiseitigen Gerüstes, mit dem anderen Fufs auf der anderen Querstange. Schwindelgefühl scheinen diese Indianer nicht zu kennen. Die Stangen des Gerüstes erklettern sie wie die Affen, dieselben mit Händen und den Fufssohlen umklammernd.

Als die Einschnitte fertig waren, wurden Stöcke von Taquararohr, die fest und biegsam zugleich sind, zwischen Rinde und Holz des Baumes eingetrieben und so die Rinde allmählich gelöst, mit grofser Vorsicht, damit sie keine Risse bekam.

Ist das Kanu vom Baumstamm getrennt, so beginnt die Arbeit, es aus der aufrechten Stellung in wagerechte Lage auf den Boden zu bringen. Wiederum geht man hierbei sehr behutsam zu Werke, um das Spalten der noch frischen Baumrinde zu vermeiden. Beim Herablassen werden die Querstangen des Gerüstes fortwährend verschoben und verändert, so dafs das Kanu in den verschiedenen Stadien des Niederlegens immer durch dieselben gestützt bleibt.

Liegt das Kanu am Boden, so wird zunächst der Rand geglättet und das hintere Ende dünn geschlagen, um als Hinterwand hochgebogen werden zu können. Hierauf wird das Ganze auf ein Gerüst gebracht, um ihm die richtige Form zu geben und zwar mit der offenen Seite nach oben. Es werden trockene Buritipalmblätter hineingelegt und ein Feuer darin angezündet, um die noch frische Rinde biegsam zu machen. Zum Schlufs wird dann mit einem Stück Baumstamm, das unter geschickter Ausnutzung der Hebelkräfte angewendet wird, der hintere Teil des Bodens hochgehoben, so dafs er nun die Hinderwand bildet, und das vordere Ende des Bootes nach oben gebogen.

Nach einer Arbeit von drei Tagen waren die Boote so weit, um ins Wasser gelassen zu werden. Der Moment, als das zweite Boot glücklich die Wasserfläche berührte, wurde durch Abschiefsen eines Salutschusses in den der Rinde beraubten Stamm des sterbenden Riesenbaumes gefeiert. Das harte Jatubáholz liefs die Revolverkugel abprallen und im spitzen Winkel zurückfliegen.

Sehr beschwerlich war es, die Kanus in den Hauptflufslauf zu bringen, da fortwährend der enge Wasserarm durch ein Gewirr von Baumstämmen und Wurzeln versperrt war. Entweder mufsten die letzteren mit vieler Mühe durchschlagen werden oder die Indianer duckten sich im engen Kanu nieder und liefsen das Kanu eben unter dem Baumstamm hindurchlaufen oder auch sie sprangen über den Baumstamm hinüber, während das Kanu unten durchlief.

Schon am 5. Mai früh morgens lagen die beiden Kanus schwer beladen im Anlegeplatz des Lagers. Ich verabschiedete mich von meinen beiden „Xinguanos" Benedito und Augustino, die mit meinen Tieren die Rückreise zum Paranatinga antraten, und schiffte mich mit dem Indianer José in dem einen Boot ein, während mein Mulatte zusammen mit dem anderen Indianer das zweite Boot bemannte.

5. Die Bakairi am Kulisehu. Am 9. Mai war es, als ich das erste Zusammentreffen mit den Indianern am Kulisehu hatte. Langsam kam ein Boot mit drei nackten Indianern um eine Flufsbiegung herumgefahren. Es waren Bakairi-Indianer, darunter der junge Häuptling des ersten Dorfes jenes Stammes. Man betrachtete uns zunächst sehr mifstrauisch und kam nur zaghaft näher, bis die gegenseitige Begrüfsung „kura karaiba, kura Bakairi, d. h. „der Fremde ist gut, gut ist der Bakairi", unsere gute Absicht kundgethan hatte, und endlich das Lied „Margaretha, Mädchen ohnegleichen", auf der Violine gespielt, die Herzen der Ankömmlinge vollends gewonnen hatte.

Wie es Indianerbrauch ist, wurde zunächst die gegenseitige Habe genau gemustert und bewundert, während wir uns allmählich dem zum etwas mehr landeinwärts gelegenen Dorfe Meigieri gehörigen Hafenplatz eben oberhalb einer langen und brausenden Cachoeira näherten.

Auch die Verhältnisse der Bakairi am Kulisehu haben sich seit der Zeit der v. d. Steinenschen Expedition etwas verändert. Die bei den Bakairi Tumayaua und Luchu, die denen, welche mit ihnen in Berührung kamen, ein so gutes Andenken hinterlassen haben, sind von ihren eigenen Stammesgenossen getötet worden. Von den drei Dörfern bestehen nur noch zwei. Das erste, Meigieri genannt, scheint noch auf derselben Stelle zu liegen, aber das dritte, welches seinerzeit das gröfste war, ist neuerdings mit dem mittleren vereinigt, welches auch nicht mehr auf der linken Flufsseite, sondern auf der rechten und zwar etwa eine Stunde landeinwärts liegt und jetzt Maimaieti (Schildkrötendorf) genannt wird.

Durch die gute Aufnahme, die ich namentlich in dem zweiten Dorfe Maimaieti gefunden habe, wird mir der

etwa zwei Wochen lange Aufenthalt bei diesen Bakairi stets eine liebe Erinnerung bleiben. Der eine von den beiden Häuptlingen räumte mir in seinem Hause einen Platz für meine Hängematte neben der seinigen ein, gab mir von der Jagdbeute ab und sorgte nach Kräften für mich. Bald wurde ich mit allen gut befreundet, wozu neben einigen Geschenken vor allem auch die Violine und mein groſses Bilderbuch beitrugen. Immer wieder muſste ich das Lied „Margaretha“ vorspielen und dazu singen, so lange, bis sogar einige der Indianer das Lied in Melodie und Worten einigermaſsen wiederzugeben wuſsten. Besonderes Vergnügen machte mir auch die immer zutraulicher werdende Jugend, die es überaus gerne sah, wenn ich mit ihr umherspielte, einige Perlen „in die Grabbel warf“ oder sie „Purzelbaum schieſsen“ lieſs. Immer wieder kamen die kleinen nackten Kerle mit ihren kleinen selbstverfertigten Pfeilen und Bogen bei mir an, damit ich an ihren Schieſsübungen nach irgend einem Steine oder einem Baumstamm teilnehme. Bald auch holten sie sich ziemlich ungeniert, wenn ich mein Fischgericht mit Reis aſs, mit ihren kleinen schmutzigen Fingern einige Bissen von meinem Teller herunter, das aber mit so harmloser Miene, daſs ich nicht umhin konnte, sie ruhig gewähren zu lassen und so meine Mahlzeit mit ihnen zu teilen.

Während meines Aufenthaltes war ich Augenzeuge zweier Vorfälle von besonderem Interesse, die ich an diesem Orte aus der Summe meiner übrigen Beobachtungen herausgreifen will. Es sind die Heilung des erkrankten Häuptlings durch den Medizinmann und die Rodung eines Stück Waldes.

Eine wie groſse Meinung die Bakairiindianer von den Fähigkeiten der Medizinmänner haben, kann man schon daraus ersehen, daſs mein Begleiter José ernstlich darauf bedacht war, einen dieser Ärzte mit sich an den Paranatinga zu nehmen, weil dort so viele Krankheitsfälle vorkämen. Auch mir wurde, als ich in einem starken Fieberanfall lag, von den mitleidsvoll und in offenbarer Besorgnis um meine Hängematte herumstehenden Frauen die Hülfe des Medizinmannes angeboten, wogegen ich mich denn allerdings mit aller mir noch zur Verfügung stehenden Energie wehrte, da die Kur etwas sehr Angreifendes für den Patienten haben muſs.

Als der Häuptling eines Nachts krank vom Fischzug zurückgekehrt war, hatte ich Gelegenheit, eine solche Kur selbst mit anzusehen. Abwechselnd sog der Arzt unter gurgelnden, schlürfenden und rülpsenden Geräuschen an dem Bauche des Patienten und einer kleinen Zigarette. Die Prozedur dauerte sehr lange, bis endlich sich zwei kleine zarte Würzelchen vorfanden, die der Arzt als die Urheber der Krankheit aus dem Bauche des Patienten herausgesogen haben wollte.

Offenbar glaubten die Umstehenden an die Kur und ihren Erfolg. Der Arzt selber versuchte allerdings, seine Kunststückchen um so mehr zu verdecken, je genauer ich hinsah.

Wie in den meisten Nächten, so war auch in der Nacht von dem 2. auf den 3. Juni die Nachtruhe bis Morgengrauen durch fortwährendes Tanzen, mit Gesang verbunden, gestört. Immer zwei bis drei Tänzer ziehen stampfend und singend von Haus zu Haus, um dort im Innern des Hauses einen Doppelgesang von sich zu geben. Alle paar Minuten treten die Tänzer unter einem schrillen „kó kohohohohohó“, welches die Stimme eines Vogels nachbilden sollte, und unter den Gebärden eines Vogels ein, stampfen einige Minuten unter zweistimmigen Gesängen, die zu gleicher Zeit zur Ausführung gebrachten Wechselgesängen gleichen, und verschwinden wieder mit demselben kó kohohohohohó.

Diesmal hatten die Gesänge eine besondere Veranlassung, sie bezogen sich nämlich schon auf die den nächsten Morgen zu beginnende Rodung eines Stück Waldes. Es war der Bruder der Häuptlingsfrau, der schon erwähnte Medizinmann, für den ein Stück Wald für eine Pflanzung gerodet werden sollte. Infolge dessen war dieser auch der Leiter des Unternehmens und der sich daran anschlieſsenden Festlichkeiten.

Nach einer Ruhepause begannen schon früh am Tage die Tänzer wieder zu zweien oder zu dreien in die Häuser einzutreten. Wie man mir sagte, enthielten die jetzt gesungenen Worte eine Aufforderung, sich auf den Beginn der bevorstehenden Arbeit gefaſst zu machen. Es waren namentlich die unverheiratete männliche Bevölkerung, die Jünglinge und Knaben, die teilnahmen und sich bald, indem sie alle einander einhakten, zu einer geschlossenen Reihe gruppierten. So zogen sie singend vor die einzelnen Häuser und lieſsen in gebückter Haltung mit zum Empfang von Gaben vorgestreckten Händen folgenden Gesang ertönen:

hū́gănŏ́tīlé hū́gănŏ́tīlé
Ihr schickt mich fort,

hū́gănŏ́tīlūgănŏ́tīlūgănŏ́tīlé.
Fort schickt ihr mich,

Mésaikū́rūnā́ ū́gănŏ́tīlé
In die verschiedenen Teile unseres Gebietes schickt ihr mich,

pā́kūrēnănā́ ū́gănŏ́tīlé
Fort zum Paranatinga schickt ihr mich,

kū́yăbărā́ ū́gănŏ́tīlé
Ins Gebiet der Weiſsen (nach Cuyabá) schickt ihr mich,

hūgănŏ́tīlū́gănŏ́tīlū́gănŏ́tīlé.
Fort schickt ihr mich.

kā́kūī́rbā́ermá ū́ăpī́rmăsé
Und nun gebt ihr mir keinen Mandiokabrei zu essen.

hū́gănŏ́tīlū́gănŏ́tīlū́gănŏ́tīlé
Und schickt mich fort,

ū́rērōlé mūī́tōī́tōné
Mich, der ich euer Haus gebaut habe,

hū́gūnŏ́tīlū́gūnŏ́tilū́gănŏ́tīlé.
Ihr schickt mich fort, schickt mich fort.

Durch diesen Gesang, der im wesentlichen auf die groſsen Ansprüche der die Jünglingsschaft zur Arbeit Aussendenden und dabei auf die Verdienste dieser Jünglingsschaft hinweist, wird Mandiokabrei, aus in Wasser gelösten Mandiokafladen bestehend, erbeten. In Kürbisschalen reichen die Frauen den Sängern das Getränk aus den Häusern heraus.

Jetzt zieht die ganze Schar wieder singend in den Wald hinaus zum Arbeitsplatz. Der Leiter des Unternehmens, der Eigentümer der zukünftigen Pflanzung, tanzt singend auf dem Wege zwischen dem Dorfe und der Waldung umher.

Im Walde übernimmt die Jünglingsschaft als geschlossene Einheit die Arbeit des Rodens. Sehr planmäſsig wird dabei zu Werke gegangen, um unnötigen Kräfteaufwand zu vermeiden und die Arbeit möglichst schnell und praktisch zu Ende zu führen.

Eine Reihe kleinerer Bäume wird nur etwas angeschlagen und ein groſser starker Baum so zu Fall gebracht, daſs er die zunächst stehenden der angeschlagenen Bäume im Falle durch seine Schwere mit sich reiſst, diese letzteren wieder andere, und so wird mit einem Male infolge der ungeheuren Last der aufstürzenden Baummasse ein verhältnismäſsig groſser Teil des Waldes niedergelegt.

Schon die kleinen Jungen von vier bis fünf Jahren an, deren schrille Stimme schon vorher hell aus dem Huganotilégesang herausschallte, helfen eifrig mit Beilen an der Arbeit.

Ein Teil der Indianer, unter ihnen vor allem auch die Familienväter, sitzt etwas abseits von der Rodung und verfertigt aus dem niedergebrochenen Holz gleich an Ort und Stelle allerhand Gegenstände, wie Bogen, Bejuwender (Holz zum Umwenden der Mandiokamehlfladen), Beilstiele u. s. w., je nachdem sich das am Arbeitsplatze zur Verfügung stehende Holz dazu eignet. So wird in verhältnismäfsig kurzer Zeit infolge der Arbeitsteilung und der Planmäfsigkeit in der Arbeit eine grofse Arbeitsleistung erzielt.

Nach etwa sechs- bis siebenstündiger Arbeit nehmen die Arbeiter ein Bad und die Jünglinge und Knaben vereinigen sich abermals zu geschlossenem Zuge und treten so den Heimweg zum Dorfe an. Schrille Schreie: kókohohohohohó machen schon von weitem auf das Herannahen aufmerksam. Dann folgt in dumpfer Stimme wieder der Huganotilégesang, diesmal aber mit anderen Worten als beim Auszug.

húgănőtílé húgănőtílé
Ihr schickt mich fort,

húgănőtílúgănőtílúgănőtílé
Fort schickt ihr mich,

ásēmáíbá úrūánūgá
Schnell gieb mir Mandiokakuchen,

ásēmắībá úŏkūắnūgá
Schnell gieb mir Mandiokabrei.

šíräékēbă ắnugắkelé
Nicht nur das, gieb mir

ốrsámūrú ắnugắkēlé
Mandiokamehl, gieb mir es.

húgănőtīlūgănőtīlúgănőtīlé
Fort schickt ihr mich,

īwéräséīsé kárắgĕpá
Jetzt rode ich nicht mehr den Wald,

kắnhőkĕpá
Ich reinige nicht mehr die Pflanzungen von Unkraut,

tóūōrékūrú másékēlé
Denn ihr seid unglaublich knickerig.

húgănőtīlúgănőtīlúgănőtīlé
Ihr schickt mich fort,

hőprséäsé áséäsé
Ich kehre zurück,

őtŏbődăsí őpreséäsé
Zum alten verlassenen Hause kehre ich zurück,

kắkūībámăsé kóīpīrắmăsé
Denn ihr gebt mir nichts zu essen.

álékēlé írpūkésĕdé
Das genügt mir, ich reifse keine Mandiokapflanzen mehr aus,

írpăkắdăí írpăkắsīdá
Ich beschneide nicht mehr die Mandiokapflanzen.

húgănőtīlé
Ihr schickt mich fort,

hūgănőtīlúgănőtīlúgănőtīlé.
Fort schickt ihr mich

télēmítīsé mūrīkắtīlé
Ihr hättet in den alten, jetzt verlassenen Häusern bleiben können,

pógănắēlé múrīkắtīlé
Hättet in der Wildnis bleiben können,

hūgănőtīlúgănőtīlúgănőtīlé.
Ihr schickt mich fort, schickt mich fort.

Durch den Gesang werden in ziemlich dringlicher Weise Lebensmittel als Entgelt für die Arbeit verlangt. Dieselben werden auch bald den Sängern herausgereicht in Form von Bejus (Mandiokamehlfladen) mit Bohnen und Fisch, oder nur Beju, je nach dem Vorrat, der zur Verfügung steht. Und zwar wird jedem Sänger von jedem Hause etwas gereicht.

Der dritte Arbeitstag war der letzte und schlofs mit einem gemeinsamen Festmahl am Abend. Eben vor dem Feste fand abermals Huganotilégesang und Reichung von Lebensmitteln statt. Die letzteren werden alle auf den grofsen Platz zwischen den Häusern zusammengetragen, wo inzwischen der Häuptling, die Familienväter und die kleinen Jungen ums Feuer herum Platz genommen haben. Die männliche unverheiratete Jugend verteilt jetzt stückweise die von ihr durch Huganotilégesang erworbene Speise. Dem Häuptling wurde meistens zuerst von jedem ein Stück gereicht. Schliefslich erhielt auch ich von einigen Gönnern einige Stücke und Pyserego-getränk. Das Ganze machte einen hübschen Eindruck, wenn die festlich geschmückten schlanken Jünglinge mit zierlicher Gebärde und Anrede, Pagen gleich, die Speisen auf den Bejustücken darreichten und die grofse Kürbisschale mit Pyseregogetränk kredenzten.

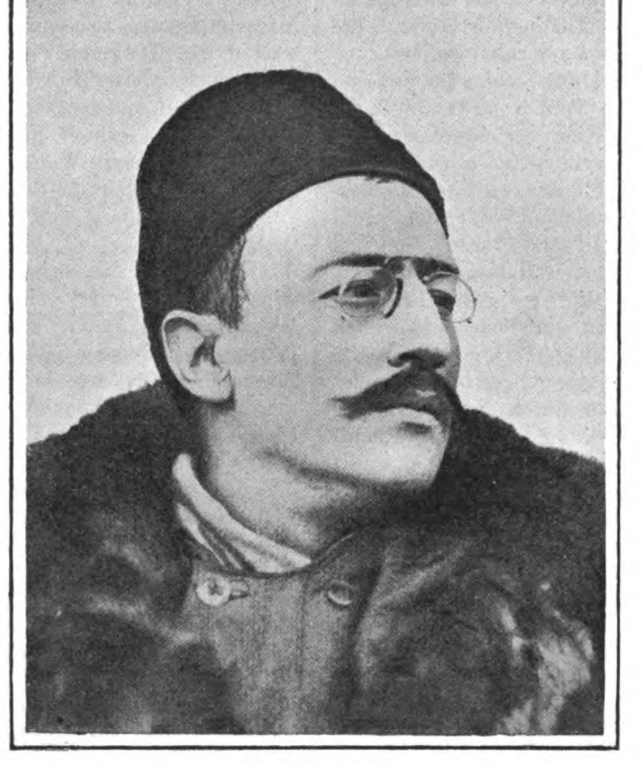
Sven Hedins Heimkehr.

Vor kurzem ist Sven Hedin von seiner letzten grofsen innerasiatischen Reise heimgekehrt, die ihn drei Jahre lang im Herzen des Kontinents zurückgehalten hat. Drei Jahre waren es wieder der Mühen, Entbehrungen und Arbeit, aber auch der Erfolge und der Vertiefung des früher Gewonnenen, und mit Spannung sieht man den näheren Mitteilungen darüber entgegen, nachdem so viel Interessantes aus dem Schatz des von Hedin Erreichten schon während des Verlaufs der langen Wanderung zu uns gedrungen ist. Wir glauben, aus diesem Anlafs den Lesern des „Globus“ ein knappes Bild von der Thätigkeit des berühmten Forschers bieten zu sollen, und meinen dazu um so mehr berechtigt zu sein, als er, obwohl ein Schwede, seinem wissenschaftlichen Werdegang nach zu uns Deutschen die engsten Beziehungen hat.

Wer kennt nicht Hedins populäres grofses Reisewerk „Durch Asiens Wüsten“ und die vierjährige Forschungsreise im Pamir, in Ostturkestan und Tibet, die es schildert! Weniger bekannt dürfte sein, dafs Hedin schon Jahre vorher in Asien geweilt und an der Schwelle des Unbekannten sich praktisch in Reisetechnik und Sprache für die umfangreicheren Aufgaben vorbereitet hat, deren Lösung ihm als Ziel seines Strebens vorschwebte. Das war die praktische Vorbereitung; die theoretische, d. h. das Studium der noch schwebenden Fragen der innerasiatischen Geographie, führt uns in die Jahre zurück, da Hedin auf schwedischen und deutschen Universitäten zu den Füfsen berühmter Lehrer und Forscher safs. Am 19. Februar 1865 in Stockholm geboren, studierte Hedin von 1884 bis 1886 auf der Hochschule seiner Vaterstadt und in Upsala Naturwissenschaften, Geologie und Geographie und hatte sich dort u. a. der Führung eines Mannes, wie des Freiherrn v. Nordenskiöld zu erfreuen. Dann war Hedin einige Monate in Baku Hauslehrer, wo er Gelegenheit zu einer

Reise durch Kaukasien, Persien und Mesopotamien fand, die ihn dann durch die Türkei und Bulgarien heimführte. Er beschrieb sie in dem 1887 in Stockholm erschienenen Buche „Genom Persien, Mesopotamien och Kaukasien“ und bezog hierauf die Universität Berlin, wo er als Schüler Ferdinand v. Richthofens Geographie hörte und mit den Problemen des alten Kontinents, darunter der Lopnorfrage, innig vertraut wurde.

Zwei Jahre später begann wiederum eine Wanderzeit. Mit Persien und der persischen Sprache bereits bekannt, begleitete Hedin 1890 als Sekretär eine schwedische Gesandtschaft an den Hof des Schah und bestieg dabei aufs neue den Demawend, dessen Höhe er mit 5465 m zuverlässig bestimmte. Dieser Wert ist als mafsgebend anerkannt und seitdem auf unseren Karten eingetragen worden an die Stelle älterer Bestimmungen. Hedin blieb auch noch das folgende Jahr in Persien, besuchte den Osten des Reiches, die russisch-transkaspischen Provinzen und Bokhara und gelangte im Winter auf 1891 über den Terekpafs bis nach Kaschgar. Nach Europa zurückgekehrt, wandte sich Hedin wieder an eine deutsche Universität und promovierte in Halle, wo er Prof. Kirchhof hörte, mit einer Arbeit über die erwähnte Ersteigung des Demawend. Nunmehr fesselte ihn für einige Zeit die Thätigkeit am Schreibtische; er gab eine Beschreibung seiner persischen Gesandtschaftsreise („Konung Oscars Beskickning till Schahen af Persien är 1890 [Stockholm 1891]) und eine solche von seinen weiteren asiatischen Wanderungen („Genom Khorasan och Turkestan“, Stockholm 1892) heraus, sowie eine schwedische Bearbeitung der Reisewerke Prschewalskis („General Prschevalskijs Forskningsresor i Central-Asien“, Stockholm 1891).



Sven Hedin.

Somit in jeder Hinsicht trefflich vorbereitet, so gut, wie wohl selten ein Forschungsreisender für sein spezielles Arbeitsfeld, unternahm jetzt Dr. Hedin seine grofse innerasiatische Reise, die ihn von West nach Ost quer durch den Erdteil führte und ihn auch in Deutschland über die wissenschaftlichen Kreise hinaus zu einer aufserordentlich bekannten Persönlichkeit machen sollte. Es erscheint unnötig, sie in allen ihren Phasen zu verfolgen. Ihre bemerkenswertesten Momente sind die Erforschung des Mustag-ata-Massivs, die vorläufige Lösung der Lopnorfrage und die Durchquerung Nordtibets auf einem neuen Wege (nördlich und parallel der Route Wellbys). Die Kontroverse, die sich seit 1878 über den Lopnor zwischen v. Richthofen einerseits und Prschewalski und jüngeren russischen Reisenden anderseits erhoben hatte, fand ihre Erledigung durch die Feststellung Hedins, dafs der See im Laufe der Jahrhunderte seine Lage verändert hat, gewandert ist, und damit war eine befriedigende Lösung aller Schwierigkeiten angebahnt. Hierüber berichtete Hedin bereits von unterwegs (Petermanns Mitteilungen 1896, S. 201 und Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1896, S. 295). Die Wanderung des Sees erklärte auch in gewissem Sinne den Untergang der alten Städte, deren Ruinen Hedin im westlichen Ostturkestan im Sande der Wüste Takla makan aufgefunden hatte; es war damit erwiesen, welch wichtige Rolle der Sand des innerasiatischen Wüstenstreifens in der Veränderung der orographischen wie der Besiedelungs- und Kulturverhältnisse gespielt hat und noch spielt. Am 16. Oktober 1893 hatte Hedin Stockholm verlassen, am 2. März 1897 hatte er Peking erreicht und am 10. Mai war er wieder in Stockholm.

Die nächsten zwei Jahre brachten Hedin mannigfache Ehrungen und vergingen unter der Bearbeitung der Reiseergebnisse; die höchsten Auszeichnungen aller grofsen geographischen Gesellschaften wurden ihm zu teil, und er kam sogar — ins Konversationslexikon. Im Mai 1899 erschien sein erwähntes zweibändiges Reisewerk, das übersetzt wurde in die meisten Kultursprachen, und ihm folgte im Herbst 1900, als er bereits wieder in Innerasien weilte, die umfangreiche wissenschaftliche Publikation „Die geographisch-wissenschaftlichen Ergebnisse meiner Reisen in Zentralasien 1894 bis 1897“ als Ergänzungsband 28 zu Petermanns Mitteilungen. Diese nur für die Fachkreise bestimmte Veröffentlichung wird für unabsehbare Zeit als ein „Standard Work“ für die zentralasiatische Geographie zu gelten haben. Die Forschungen in der Pamir und am Mustag-ata, sowie die Karten darüber sind daraus noch fortgeblieben; sie behandelt nur Ostturkestan, Nordtibet und das Gebiet am oberen Hoangho. Hedin behandelt in chronologischer Anordnung, entsprechend dem Fortschreiten der Reise, alle Verhältnisse und Erscheinungen der physischen und historischen Geographie, die ihm unterwegs aufgestofsen waren; insbesondere sind zu nennen die eingehenden historisch-geographischen Untersuchungen über die Westwanderung des Lopnor unter Zuhülfenahme und Kritik der chinesischen Quellen. Es ist erstaunlich, wie ein einzelner Reisender, dem doch auch noch die Expeditionsleitung oblag, so vielseitig und umfassend beobachten konnte, und wir wüfsten kaum jemand zu nennen, der unter gleichen Verhältnissen in Asien annähernd Ähnliches geleistet hätte. Das gilt auch von den Itineraraufnahmen, die, von Dr. Bruno Hassenstein in sechs Blättern in 1 : 1000000 mit allem sonstigen Stoff vereinigt, der Arbeit angefügt sind. Dabei geben diese Karten nur einen knappen Auszug aus dem ungemein reichhaltigen Material Hedins, das wohl erst später einmal in voller Ausführlichkeit mit den kartographischen Ergebnissen der jetzigen Reise zu einem grofsen Atlas verarbeitet veröffentlicht wird. Die

berühmten russischen Asienreisenden dürfen mit einigem Neid auf die Routenaufnahmen ihres nun noch berühmter gewordenen schwedischen Kollegen blicken. Bemerkt sei, dafs von den Aufnahmen Hedins am Mustag-ata bisher nur dürftige Skizzen und Übersichtsblätter in der „Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde“ 1895 und im ersten Bande des Reisewerkes vorliegen. Die endgültigen Karten sollen in „Petermanns Mitteilungen“ veröffentlicht werden.

Sven Hedin kehrte 1897 mit dem festen Vorsatz in die Heimat zurück, noch einmal Innerasien aufzusuchen, um seine früheren Forschungen im Lopnorgebiet zu Ende zu führen und sie auf noch wenig bekannte Teile Westtibets auszudehnen. Das ist ihm auf seiner letzten Reise, wie man bereits erkennen kann, auch vollkommen gelungen, wobei der verunglückte Versuch, Lhassa zu erreichen, nicht schwer ins Gewicht fällt, da die wissenschaftliche Ausbeute eines Besuches im „tibetanischen Rom“ verhältnismäfsig gering gewesen wäre. Es ist im „Globus“ über den äufseren Verlauf und die wichtigsten Ergebnisse dieser letzten Reise Hedins fortlaufend berichtet worden, weshalb wir nur kurz rekapitulieren.

Hedin verliefs am 27. Juni 1899 Stockholm und begab sich nach Kaschgar, von wo er den Jarkandflufs bis zum Jangikul hinunterfuhr. Hier errichtete er sein Standquartier. Von ihm aus durchquerte er in südwestlicher Richtung die östliche Takla makan nach Tschertschen und kehrte auf einem südlichen Wege, dem alten Bett des Tschertschen-Darja folgend, zum Jangikul zurück. Die Reise hatte völlig neues Gebiet erschlossen. Eine zweite Rundwanderung, die Hedin im Frühjahr 1900 unternahm, führte ihn zu der bedeutungsvollen Entdeckung des alten, heute ausgetrockneten Lopnor, der in der Wüste nördlich des heutigen Sees oder Sumpfes dieses Namens liegt und mit ihm durch ein altes Flufsbett verbunden ist. Die Entdeckung bestätigte vollends v. Richthofens und Hedins Theorie. Nicht minder interessant war die Entdeckung einer Ruinenstadt am Nordufer des alten Lopnor, eine Thatsache, die in Verbindung mit den dort vorhandenen Spuren einer Strafse mit den früheren Entdeckungen Hedins in der westlichen Takla makan und den späteren Dr. Steins westlich von Satschou den Beweis liefert, dafs hier ein grofser Handelsweg, der China mit dem Westen verband, verlaufen sein mufs, und dafs dort, wo heute in der Sandwüste jedes Leben erstarrt, wichtige Kultur- und Verkehrszentren bestanden haben. Welchen Alters und welcher Art sie sind, ist zum Teil bereits durch Dr. Stein aufgeklärt, doch sind noch die Hedinschen Funde näher zu untersuchen. Hierauf verlegte Hedin sein Standquartier südlicher, nach Tscharklik, südwestlich vom Lopnor, und drang in den Monaten Juli bis Oktober 1900 über den Altyntagh tief in Tibet ein. Er erforschte dabei die gewaltigen Ketten des Arkatagh, kreuzte seine west-östliche Tibetroute von 1896 östlich der Route Bonvalots und gelangte in südöstlicher Richtung bis 34° 21′ nördl. Breite, d. h. bis in die Nähe der Quellen des Murussu (Jangtsekiang). Die Monate November 1900 bis April 1901 waren dann der näheren Erforschung der im Vorjahr entdeckten Ruinenstadt am alten Lopnor gewidmet, die Hedin diesmal von Osten her, nach einem Vorstofs fast bis Satschou erreichte. Die Ausgrabungen lieferten viel Neues, darunter chinesische und tibetanische Inschriften auf Holzstücken, Tempelreste und Buddhazeichnungen; hinzu kamen wichtige Routenaufnahmen nördlich des Koslowschen Weges von 1893.

Es begann sodann Hedins eigentliche Tibetreise. Er verliefs im Mai 1901 Tscharklik und rückte zunächst nach Südosten vor, die Ketten des Kwenlun übersteigend. Seiner Karawane vorauseilend, strebte er im schnellen Marsche Lhassa zu, wurde aber in Nagtschou, im Südwesten des Tengrinor, erkannt und aufgehalten. Die Lamas behandelten ihn als einen Schützling des Weifsen Zaren gut, er mufste zwar zu seiner Karawane nordwärts zurückkehren, erhielt jedoch die Erlaubnis, nach Südwesten auf neuen Wegen Westtibet zu durchkreuzen. Am 20. Dezember 1901 langte Hedin in Leh glücklich an. Den Rückweg von dort nahm der Reisende über Ostturkestan.

Hatte schon die vorige zentralasiatische Reise Hedins, wie oben angedeutet, eine Fülle wissenschaftlichen Materials ergeben, so darf man sich von seiner letzten dreijährigen Wanderung noch weit mehr versprechen. Seine Routen im Wüstengebiet wie in Tibet sind gröfstenteils neu und werden manche empfindliche Lücke im Kartenbilde Innerasiens ausfüllen. Der Forscher wird nun gewifs sehr bald, wie er auch schon in einem Briefe angedeutet hat, an die Ausarbeitung jenes Materials gehen, und wir dürfen die wertvollsten Aufschlüsse erhoffen. Ob damit Sven Hedins asiatische Forschungsthätigkeit abgeschlossen ist — wer weifs es vorauszusagen? Der verdienstvollste und erfolgreichste unter den lebenden Asienreisenden ist jung und zweifellos auch sehr unternehmungslustig, und es winken im Herzen des Weltteils noch dankbare Aufgaben genug. Vorläufig jedoch wollen wir uns freuen, dafs Hedin und seine Errungenschaften in Sicherheit sind, wir begrüfsen ihn herzlich in der Heimat und sehen den Resultaten der nun wieder in ihr Recht tretenden Forschung und Sichtung am Studiertisch entgegen.

Bücherschau.

A. de Cock en Is. Teirlinck: Kinderspel en Kinderlust in Zuid-Nederland. Bekroond door de koninklijke Vlamsche Academi voor Taal- en Letterkunde. Eerste Deel: Loopspelen, Springspelen. 380 p. Gent, A. Siffer, 1902.

Die Vlaaminger sind auf dem Gebiete der Volkskunde aufserordentlich thätig und aufser Zeitschriften erscheinen alljährlich verschiedene Werke, die alle von der Liebe zum Volke getragen sind. Dazu gehört auch das vorliegende, welches von der vlaamschen Akademie für Sprache und Litteratur gekrönt wurde als Antwort auf die Preisfrage nach einer Sammlung und genauen Beschreibung der alten und neuen Kinderspiele in Vlaamsch-Belgien, nebst den dabei gesungenen Liedern. Unter den Verfassern sehen wir auch A. de Cock in Denderleeuw, den verdienten und gelehrten Herausgeber der vlaamschen Zeitschrift „Volkskunde“. Wenn auch naturgemäfs die Arbeit nicht vollständig sein kann, so ist sie doch aufserordentlich reichhaltig; die Spiele sind ausführlich beschrieben und stets ist genau angegeben, wo sie gespielt werden. Das meiste haben die Verfasser an Ort und Stelle selbst gesammelt, aber auch zuverlässige Korrespondenzen und die Litteratur sind benutzt worden. Wo es zur Erläuterung dient, sind auch Zeichnungen beigegeben. Recht haben die Verfasser, wenn sie einmal gewisse natürliche und derbe Ausdrücke in den Spielliedern nicht unterdrücken („das Kind steht der Natur näher als der Erwachsene“) und dann das die Mundart nach Möglichkeit beibehalten ist. Wo es von Belang erschien, da wurden auch Parallelen aus den Spielen anderer Völker herangezogen oder die Noten der Spiellieder hinzugefügt. Für sehr verdienstvoll halten wir die dem Werke einverleibte Abhandlung über die Einteilung der Spiele, wo die Arbeiten verschiedener in- und ausländischer Forscher

auf dem Gebiete der Kinderspiele kritisiert und analysiert und auch die ältere Litteratur (bis auf Erasmus, 15. bis 16. Jahrh.) herangezogen wird. Rabelais fehlt natürlich nicht. Wie vorauszusehen, ist eine sehr grofse Anzahl der mitgeteilten Kinderspiele in Übereinstimmung mit unseren deutschen; eine Grenze giebt es da nicht und häufig sind die Worte gleichlautend.

F. Reinecke, Samoa. Berlin, W. Süsserott, 1902.

Die jüngste deutsche Kolonie ist dem grofsen Publikum bisher nur durch belletristische Bücher bekannt geworden, soweit es auf die Kenntnisnahme der eingehenden wissenschaftlichen Werke und der offiziellen Aktenstücke verzichtete. Das jetzt vorliegende Buch des deutschen Botanikers, der sich zwei Jahre lang der Erforschung der samoanischen Flora widmete, ist auf das praktische Bedürfnis berechnet. An geographischen, ethnographischen, faunistischen und floristischen Angaben bringt der Verfasser einen abgerundeten Auszug aus dem bekannten Material. Der Schwerpunkt des Buches liegt in der zuverlässigen Schilderung der wirtschaftlichen Verhältnisse und Aussichten, der Technik des Pflanzungsbetriebes und nicht zum wenigsten in einer guten Darstellung der politischen Ereignisse seit dreifsig Jahren im wesentlichen nach offiziellen Quellen. Eingehender besprochen wird endlich der Einflufs, den die Weifsen allmählich gewonnen haben; dafs es sich nicht um Zivilisierung, sondern besten Falles um eine Europäisierung Eingeborener handelt, geht auch aus diesen Darlegungen hervor.

Die Vielseitigkeit des Inhaltes, die flüssige und zuverlässige Darstellung empfehlen das Buch allen, die sich über Samoa orientieren wollen, ohne Spezialstudien zu treiben.

G. Thilenius.

Stefán Stefánsson: Flóra Íslands, gefin út af hinu íslenzka bókmenntafjelagi. Kaupmannahöfn 1901. XXXVI. 258. (Stefán Stefánsson: Isländische Flora, herausgegeben von der isländischen litterarischen Gesellschaft. Kopenhagen 1901. XXXVI, 258 S.)

Der Verfasser sagt im Vorwort, dafs dies das erste ursprünglich in isländischer Sprache geschriebene Buch über den Gegenstand sei. Zweifellos ist es den Isländern hochwillkommen; sind sie gleich wissenschaftlich hervorragend begabt, so ist ihre Stärke doch, wenn man von Dr. Thoroddsen absieht, mehr in der Philologie als in den Naturwissenschaften zu suchen. Zwar gab die litterarische Gesellschaft 1830 ein Buch: „Íslenzk grasafrœði“ („Isländische Kräuterkunde“) heraus, doch war es vom Verfasser, dem Arzte Oddur Hjaltalin, wie dieser im Vorwort sagt, hauptsächlich aus fremdländischen Schriften zusammengestellt. Anders verhält es sich mit diesem Buche. Stefán Stefánsson — er ist Lehrer an der Realschule in Möðruvellir — hat seit 12 Jahren seine Sommerferien und Mufsestunden zu botanischen Forschungen in seinem Heimatlande verwendet, auch in Kopenhagen die daselbst befindlichen grofsen Sammlungen isländischer Pflanzen genau studiert. Bei Abfassung seines Buches ist er sehr gewissenhaft zu Werke gegangen, es ist hauptsächlich auf seine eigenen Forschungen gegründet und, wenn auch einige dänische Schriften über isländische Pflanzen benutzt sind, doch keine Spezies aufgenommen, von der er nicht feststellen konnte, dafs sie wirklich in Island vorkommt. Viele Pflanzen führt er dagegen an, die noch nirgend erwähnt und die zum Teil für die Wissenschaft neu sind. Von den 122 Abbildungen, die das Buch enthält, sind viele ebenfalls ganz neu und von Frau Ingeborg Raunkiær nach isländischen Pflanzen gezeichnet.

Einige wichtige, auf Island gebaute Kulturpflanzen sind ebenfalls vertreten, denn das Buch ist ja in erster Linie zum Nutzen der Isländer geschrieben. Diesen Zweck wird es vortrefflich erfüllen, denn der Verfasser giebt in der Einleitung einige pflanzenphysiologische Notizen, spricht vom Sammeln, Bestimmen und Aufbewahren der Pflanzen, kommt alsdann auf die Einteilung des Pflanzenreiches und läfst die genaue Beschreibung der einzelnen Pflanzen folgen, die unter ihren lateinischen und isländischen Benennungen aufgeführt werden. Dies ist nicht nur für die Isländer, sondern auch für uns wichtig, denn welche Mühe verursacht es nicht zuweilen beim Übersetzen, zuverlässige Auskunft über die besonders in volkskundlichen Schriften vorkommenden Pflanzennamen zu erhalten. Manche Pflanzen waren aber, wie der Verfasser sagt, im Isländischen noch ganz unbenannt, andere hatten in den verschiedenen Landesteilen verschiedene Namen, es galt also, durch Verleihung von Namen wie durch geschickte Auswahl unter denselben eine gewisse Ordnung zu schaffen. Für den Botaniker aber mufs das Buch, auch wenn er gar kein Isländisch versteht, sehr interessant und sogar brauchbar sein. Mit Hülfe der sehr guten Abbildungen und der lateinischen Namen mufs er sich ja schnell zurecht finden können. Die in der Beschreibung nötigen technischen Ausdrücke (der Verfasser mufste sie erst schaffen und hat sie alle dem isländischen Sprachschatz entnommen) sind auf 30 Seiten verzeichnet, durch die entsprechenden lateinischen Bezeichnungen erklärt und vielfach durch Zeichnungen erläutert, was viel zum Verständnis beitragen wird. Bei jeder Pflanze ist die Blütezeit angegeben, die der Verfasser nach 10jähriger Beobachtung im Nordlande, wo er lebt, festgestellt hat; es sei in dieser Beziehung ein grofser Unterschied zwischen dem Nord- und dem Südlande, sagt er. — Zwei Register, deren eines die lateinischen, das andere die isländischen Pflanzennamen enthält, bilden den Schlufs des Werkchens. Vielleicht ist mir mancher für den Hinweis auf das Buch dankbar.

M. Lehmann-Filhés.

Dr. Richard Bohn: Die Siedelungen in der Leipziger Tieflandbucht nach Lage und Gestalt. (Sonderabdruck aus den Mitteil. d. Vereins f. Erdkunde.) Leipzig 1902. 61 Seiten und 1 Karte.

Das behandelte Gebiet wird umgrenzt durch ein Polygon, dessen Eckpunkte bei den Städten Zeitz, Weifsenfels, Merseburg, Halle, Schkeuditz (nordöstlich), Taucha, Grimma, Altenburg liegen. Der zweite Abschnitt giebt eine Schilderung der Landschaft (die Auen-, Bach-, Teich-, Hügel-, Bauernlandschaft), welche trotz der geringen vertikalen Gliederung landschaftlicher Reize nicht ermangelt. In dem sehr kritisch gehaltenen Abschnitt über Ortsnamen wird dargelegt, dafs es verfehlt ist, aus Ortsnamen allein die Entwickelung der Siedelungsverhältnisse einer Landschaft zu konstruieren. „Namen haben nicht die Bedeutung geologischer Funde, sondern sind viel eher den Auffüllungen des Bodens mit fremdem Material vergleichbar.“ In dem Abschnitt über die Bildung und weitere Entwickelung der Städte (in aufsteigender wie in absteigender Richtung) werden als Hauptmomonte für die Städtebildung angeführt: Zusammenstofsen verschiedener Bodenformen in merklichem Gegensatz, Flufsübergänge, Halbierung der Wegstrafse zwischen zwei bedeutenderen Städten, Strafsenkreuzung, Anhöhe, und die Einwirkung dieser Momente an 26 Städten dargelegt; es zeigt sich stellenweise, „dafs die Städte ihre Entstehung nicht so nahen Verhältnissen, sondern weiter in die Ferne wirkenden oder von weiter her kommenden Beziehungen des Handels und Verkehrs zu danken haben“. Der letzte Abschnitt, Die Dörfer der Leipziger Bucht, wird mit dem Satz eingeleitet: „Wenn die Stadt Arme hat, die weit ausgreifen, so zeigt das Dorf im Unterschied dazu eine grofse Selbstgenügsamkeit und eine gewisse Bodenständigkeit; nur gezwungen und spät kann es sich den Verkehrsverhältnissen einfügen und so aus seiner Sphäre heraustreten. Dieser Zug des Dorfes äufsert sich in seiner Schwere. Während die Städte in die beherrschende Höhe streben, ruht das Dorf in den weitaus meisten Fällen in der Tiefe.“ Bei Bearbeitung dieses Abschnitts sind naturgemäfs auch die Wüstungen eingehend herangezogen. Die Ortsanlage zeigt mit wenigen Ausnahmen den slavischen Rundling. Die sehr übersichtliche Karte in 1 : 200 000 giebt aufser den Siedelungen und Wüstungen, der Verteilung des Waldes und der Hydrographie einen Überblick über das alte Strafsensystem. Die Abhandlung wird den Lehrern sowie den Studierenden der Geographie der Leipziger Alma mater eine sehr willkommene Grundlage und Führung für eigene Studien an Ort und Stelle geben.

Braunschweig. P. Kahle.

Dr. C. Velten: Schilderungen der Suaheli von Expeditionen v. Wifsmanns, Dr. Bumillers, Graf v. Götzens und anderer. Aus dem Munde von Suahelinegern gesammelt und übersetzt. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht, 1901. 308 Seiten. Preis: geb. 5 Mk.

Aus Anlafs des vielbesprochenen „Falles Spahn“ hat man darauf hingewiesen, wie wünschenswert es für eine genaue Erkenntnis gewisser Perioden der Geschichte wäre, wenn sich Forscher beider Bekenntnisse — natürlich nur solche, die den Namen Forscher verdienen, d. h. die ohne bewufste Voreingenommenheit an die Forschung gehen — um diese Erkenntnis bemühten. So litten die Darstellungen der Reformationsgeschichte notwendigerweise an Einseitigkeit, wenn sie nur aus protestantischen Federn stammten, und bedürften einer gewissen Korrektur durch Untersuchungen von katholischer Seite — und umgekehrt.

Ähnliches gilt auch auf dem Gebiete der Völkerkunde. Es wird dem Forschungsreisenden, der sich mit all dem Rüstzeug versehen hat, das ihm unsere Kultur auf den Weg giebt, immer schwer sein, sich all dieses Gepäcks zu entledigen, um sich in die Seele der wilden Völkerschaften zu versenken, die er kennen gelernt hat. Wie wertvoll würde

es sein, wenn diese wilden Völkerschaften uns selbst ihre Sitten und Gebräuche schilderten und nicht zum wenigsten, wenn sie uns über die Empfindungen berichteten, die das Erscheinen der fremden Eroberer und Forscher in ihnen auslöste! Was gäben wir wohl darum, wenn wir neben dem tendenziösen Bilde, das ein hochgebildeter Römer von den Sitten der alten Germanen entworfen hat, eine gleichzeitige Schilderung besäfsen, die von einem Germanen selbst herrührte. Aber daran haben selbst jene Germanen nicht gedacht, die in römische Kriegsdienste übergetreten und sicher nicht wenig von römischer Kultur erfüllt waren; wenigstens ist uns nichts davon überliefert.

Solche „Selbstschilderungen“ sind es nun, die Velten in seinem neuen Buche gesammelt hat; freilich sind die Suahelineger, deren Berichte wir dort kennen lernen, schon stark von europäischer Kultur beeinflufst; einen von ihnen, Mtoro bin Mwenyi Bakari, den derzeitigen Lektor des Suaheli am Orientalischen Seminar in Berlin, zählt Velten zu den gebildetsten Leuten, die wir in Ostafrika haben.

Geschildert sind in dem Buche Reisen: a) ins Innere Ostafrikas bis zum Tanganjika, b) nach dem Nyassa mit der Dampferexpedition des Majors v. Wifsmann, c) nach Europa von Dar-es-Salaam bis Berlin, d) nach Udoe bis Uzigua, e) durch Afrika vom Indischen bis zum Atlantischen Ozean (Expedition des Grafen v. Götzen), f) nach Rufsland und Sibirien.

Aufserdem enthält es Geschichtliches über die Wadoe und Sitten und Gebräuche derselben sowie Mitteilungen über das Land Uzaramu nebst Sitten und Gebräuchen der Wazaramu. Diese beiden Sittenschilderungen sind von dem oben erwähnten Lektor verfafst und eine reiche Fundgrube für den Ethnologen; aber auch an sich höchst bemerkenswert. Die Gebräuche der Wazaramu stimmen im allgemeinen mit denen der Wadoe überein; eine streng wissenschaftliche Darstellung würde jedenfalls bedeutend kürzer gewesen sein als die uns hier vorliegende, da sie ja vieles hätte zusammenfassen können. Aber mit Absicht hat Velten auch in der Übersetzung die naive Darstellungsweise des Afrikaners so viel wie möglich hervortreten lassen.

Interessant für die Freunde unserer Kolonieen dürften die Schilderungen sein, aus denen sich ergiebt, wie viele Übelstände das Auftreten unserer Schutztruppe in Ostafrika beseitigt hat. Wenn z. B. in früherer Zeit eine Karawane ins Innere ging, war sie genötigt, an jeder Station, wo sie lagerte, dem Häuptling der betreffenden Gegend ein „hongo“ (d. h. eine Abgabe an Waren) zu zahlen, um sich so die Erlaubnis zum Durchzug zu erkaufen. Die deutsche Verwaltung hat diese drückende Steuer verboten.

Es ist nicht möglich, in einem kurzen Bericht den Inhalt des von der Verlagsbuchhandlung vorzüglich ausgestatteten Buches zu erschöpfen. Dafs es zu den trefflichsten Büchern gehört, die bisher über unsere Kolonieen erschienen sind, und daher die weiteste Verbreitung verdient, darüber herrscht unter den Kennern unserer Kolonieen nur eine Meinung.

Wolfenbüttel. M. Goldschmidt.

Dr. Renward Brandstetter: Tagalen und Madagassen. Eine sprachvergleichende Darstellung als Orientierung für Ethnographen und Sprachforscher. 85 S. 8°. Luzern 1902.

Der Verfasser, einer der wenigen, die aufserhalb der Niederlande sich dem Studium der malaiischen Sprachen gewidmet haben, giebt in der vorliegenden Schrift eine sprachliche Parallelisierung zweier räumlich am weitesten voneinander entfernter und doch nächstverwandter Sprachen der malaiisch-polynesischen Familie. Er bezeichnet die Abhandlung als eine orientierende Darstellung, doch ist meines Erachtens dieser Zweck nur teilweise befolgt, so im ersten Abschnitt, wo wir eine gute Einführung in den Stand und die Methode malaiisch-polynesischer Sprachforschung überhaupt finden. Ferner sind auch die einleitenden Bemerkungen über „Wortklassen“ und „Formative“ im fünften Abschnitt und die Ausführungen über „Ligationen“ und Artikel im sechsten Abschnitt sehr gut orientierend. Im übrigen geht die Arbeit — indes zum Vorteil derer, die sich mit den malaiisch-polynesischen Sprachen eingehend beschäftigen — durch die Fülle des Materials über eine blofse Einführung hinaus. Wertvoll ist die reichhaltige Liste stammverwandter Wörter in beiden Sprachen, sowie die Zusammenstellung der Konsonantenvertretungen (im § 45).

Zu dem im § 31 Bemerkten möchte ich das niassische a-lolo-a als vollständiges Korrelat von malagassisch kalolo-va hinzufügen, über dessen Bedeutung man das vergleiche, was Chatelin in der Tijdschr. voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, Bd. XXVI, über die Seelenvorstellung der Niasinsulaner berichtet.

Was die Gleichstellung von tagalisch bigat und malagassisch vesatră betrifft (§ 51), so möchte ich auf die von Kern (Fidjitaal, p. 142) erwähnte Gleichung: Ibanag kagi — Bisaya kadji, sowie auf Favorlang[1]) macha — Tamari[1]) madja — Pilam und Ami[1]) mata, anderseits favorlangisch -cho — Tsuiwhan[1]) -so (= Holontalo to), also provinziell wechselndes t, dj und s verweisen. Wenn man nun dj oder t in den malagassischen Wörtern ebenfalls durch s ersetzt, so kommt man von *vedjatră (dj = z) auf vesatră, aber auch von malaiisch-polynesisch mata auf malagassisch maso, ohne Beeinflussung durch das Suaheli annehmen zu müssen (S. 45); denn auslautendes o statt a zeigt z. B. auch Maba mato. Und wenn Tsuihwan -so einem Ami -tsu entspricht, so haben wir auch für malagassisch die Berechtigung, statt erwarteten *maidjo oder *maiso ein maitso zu konstruieren, wie ja überhaupt malaiisch-polynesisches t im Malagassischen vor i immer als ts erscheint, während z. B. in Formosa für „7“ auch pitu und pitsu wechseln, oder malaiisch-polynesisch pat im Ami s-patsu lautet. Doch dies alles nicht als Beweis, sondern als Parallelen aus dem Gebiete des Malaiisch-Polynesischen.

Die Form i+aku für die 1. p. pron. pers. kehrt aufser im Buru und Dayakischen auch im Nias (ja'ò), Sangir (ia') und Baree (jaku) wieder; erstere beide haben den Artikel in allen Personen; auch sonst ist er noch in einzelnen Formen aufzufinden.

Den Schlufs bildet eine vergleichende Behandlung des Satzbaues.

Der Verfasser hat sich durch die mühevolle Arbeit jedenfalls den Dank seiner engsten Fachgenossen erworben, doch wird auch der Fernerstehende aus dem Werkchen viel Belehrung schöpfen können.

Wien. L. Bouchal.

Carlos de Mello: Les lois de la géographie. Première étude. VIII u. 360 S. Mit 22 Skizzen. Berlin, R. Friedländer u. Sohn, 1902. 10 Mk.

Der Verfasser, Professor der Geologie in São Paulo, hat hier einen kurzen Abrifs der Geophysik geliefert, der sich auf fleifsigen Studien aufbaut und zum Teil — freilich nur andeutungsweise und summarisch — neue Schlüsse begründet. Im ersten Teil bespricht Mello die Gesetze der terrestrischen Ungleichförmigkeit, zunächst das Verhältnis zwischen Kontinenten und Meeren in ihren äufseren Formen, dann die Kontinente und Meere für sich. Der zweite Teil handelt von den Gesetzen gegenseitiger Abhängigkeit der terrestrischen Formen. Der Verfasser, der hierbei durch eine erstaunliche Belesenheit förmlich imponiert, glaubt die „dissymmetrische Form aller morphologischen Elemente und ihre asymmetrische Verteilung auf der Erdoberfläche“ erwiesen zu haben; alle terrestrischen Formen wären durch lateral wirkende Kräfte hervorgebracht. Den gröfsten Raum des Buches, an 230 Seiten, füllt der dritte Teil, eine chronologisch geordnete, überaus reichhaltige Bibliographie. Dafs das Werk in einem deutschen Verlage erschienen ist, erklärt sich wohl daraus, dafs der Verfasser während der Zeit, da er es schrieb, in Leipziger Bibliotheken arbeitete. S.

Dr. R. Lasch: Über Vermehrungstendenz bei den Naturvölkern und ihre Gegenwirkungen. (Zeitschrift für Sozialwissenschaft 1901, Bd. 5, Heft 2 bis 4.)

Anknüpfend an eine Arbeit von Julius Wolf in der Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Bd. 4, 1901, S. 256, in welcher dem Malthusschen Bevölkerungsgesetze eine neue Fassung gegeben wird, wonach die (physiologisch begründete) potentielle Vermehrbarkeit mit der (psychologisch begründeten) Vermehrungstendenz bei den niedriger stehenden Völkern zusammenfallen soll, untersucht Verfasser die Anwendbarkeit dieses Gesetzes auf die Naturvölker und zieht dabei die verschiedenen präventiven und repressiven Hemmungsmafsnahmen in ausführlicher Weise in den Kreis seiner Erörterung. Aus seiner Untersuchung geht vor allem hervor, dafs die Geburtenhäufigkeit unter den Naturvölkern eine verhältnismäfsig geringe ist, und es ist wohl nicht zu weit gegangen, in der Unfruchtbarkeit der Frauen eine Anpassungserscheinung an die Lebensverhältnisse zu erblicken, wenn auch natürlich genug andere physiologische und pathologische Verhältnisse mit im Spiele sein können. Die durch die geringe Geburtenmenge bedingte sehr unbedeutende Bevölkerungszunahme wird durch verschiedene künstliche Mittel vielfach noch weiter herabgedrückt, und die fast allgemein verbreiteten Bräuche des Kinder- und Greisenmordes, der Abortion, gewisse Verstümmelungen der Geschlechtsteile sind nichts anderes als Mafsregeln gegen die übermäfsige Bevölkerungszunahme. Durch Beseitigung der überzähligen Kinder und alten Leute wird

[1]) Sämtlich auf Formosa.

eine gewisse Beständigkeit in der Zahl der Stammesmitglieder zu erreichen gesucht, jener Zahl, welche meist das unter den jeweilig bestehenden Lebens- und Ernährungsverhältnissen allein mögliche Bevölkerungsmaximum darstellt. In in die Augen springender Weise tritt uns die Bedeutung jener Mafsnahmen für die Ständigkeit der Bevölkerungsziffer namentlich auf der niedrigsten Stufe der wirtschaftlichen Entwickelung, bei den sogen. Jäger- oder Sammlervölkern, entgegen. Aber auch die niederen Ackerbauer, insbesondere die Völker der Südseeinseln und die Inselbewohner im allgemeinen, welche wegen ihres eng begrenzten Nahrungsspielraumes der Gefahr einer Übervölkerung beständig ausgesetzt sind, bedienen sich der Repressivmafsnahmen in ausgedehntester Weise. Erst bei fortschreitender Kultur, welche immer neue Nahrungsquellen erschliefst und dadurch die vorhandene Menge der zum Leben nötigen Mittel steigert, erweiterte sich auch der Nahrungsspielraum, ohne dafs jedoch sofort eine Zunahme der Bevölkerung in entsprechendem Mafse erfolgt. Jene malthusianistischen Zwecken dienenden Bräuche sind eben eng mit der Denkweise des Naturmenschen verknüpft und nur sehr langsam erlangen ethische Regungen eine solche Stärke, um die Abschaffung barbarischer Sitten, deren Aufrechterhaltung vom wirtschaftlichen Standpunkte aus zwecklos geworden ist, bewirken zu können. Das an vielen Orten beobachtete Fortbestehen einzelner der gedachten Bräuche, für welche gegenwärtig zumeist abergläubische Beweggründe angegeben werden, ist wohl mit Sicherheit als Überlebsel der einst aus wirtschaftlichen Gründen in ausgedehntem Mafse geübten Hemmungsmafsnahmen gegen eine übermäfsige Bevölkerungszunahme zu deuten.

Stielers Handatlas: Neue (neunte) Lieferungsausgabe. 100 Karten in Kupferstich. Vollständig in 50 Lieferungen zu je 60 Pfg. Gotha, Justus Perthes.

Es ist immer ein kartographisches Ereignis ersten Ranges, wenn eine neue Auflage des „Grofsen Stieler" erscheint, und ein solches Ereignis ist nun wieder zu verzeichnen: nach zehnjähriger Pause tritt der Atlas von neuem vor das Publikum. Wir sagen mit Bedacht: vor das Publikum; denn diesmal wendet er sich über die Geographen hinaus an die weitesten Kreise, die einen grofsen Atlas zu besitzen wünschen. Der Grofse Stieler war bis dahin recht teuer; denn Kupferstich, Handkolorit und namentlich Handdruck bedingten das, hoben ihn allerdings auch technisch hoch hinaus über die meisten Kartenwerke ähnlicher Art, die auf billigerem Wege hergestellt werden. Diesmal ist der ganze Atlas für 30 Mk. zu haben, also für die Hälfte des bisherigen Preises. (Freilich weifs man nicht, was das extra zu bezahlende Namenregister kosten wird.) Ermöglicht wurde das nur durch den Schnellpressendruck, der in den Dienst auch der Kartographie genommen worden ist. Gestochen ist der Atlas nach wie vor in Kupfer, und dieser Umstand, der den Blättern eine sonst nicht erreichbare Klarheit verleiht, wird ihm neben der bekannten Reichhaltigkeit des Inhalts die Überlegenheit über seine vielen Konkurrenten auch weiterhin sichern, die ja ebenfalls in den letzten zwanzig Jahren gewaltig emporgekommen sind. Neu ist die Trennung des Bergstiches vom Linien- und Schriftstich, so dafs nun auch im Stieler das Gelände in jenem weichen, aber doch für die Plastik gut verwertbaren Braun der übrigen neueren Atlanten und Karten erscheint. Die Hälfte der Karten ist, wie es in dem Prospekt heifst, vollständig neu entworfen, bearbeitet und gestochen, und die übrigen sind so ausgiebig korrigiert und ergänzt, dafs sie ebenfalls als neue Blätter gelten können. Im Mafsstab für die Darstellungen Deutschlands und Österreich-Ungarns bleibt der Stieler allerdings hinter anderen Atlanten zurück.

Über die wissenschaftliche Qualität des Grofsen Stieler braucht man nicht viel Worte zu verlieren; denn sie ist allgemein anerkannt. Dutzende von Geographen — es sind nicht lediglich Kartographen — des Perthesschen Instituts teilen sich in die Arbeit, und die beneidenswerten Verbindungen des Instituts mit amtlichen und aufseramtlichen Stellen in aller Welt setzen die Bearbeiter in den Stand, namentlich in der Darstellung der fremden Erdteile, das höchstmögliche Mafs von Vollständigkeit, „Aktualität" und Zuverlässigkeit zu erreichen. Darum ist der Atlas auch international geworden, und die Engländer, Franzosen und Italiener beispielsweise sind für ihn mindestens ebenso interessiert, wie für ihre eigenen Kartenwerke.

Die neue Auflage begann im vorigen November zu erscheinen, und bis jetzt (Ende Juni) lagen dem Referenten fünf Lieferungen vor; die Zeiträume zwischen der Herausgabe der einzelnen Lieferungen, die auf zwei bis drei Wochen angegeben waren, haben sich also ziemlich stark ausgedehnt. Von den zehn Blättern jener fünf Lieferungen betreffen drei im Mafsstabe von 1 : 7 500 000 China, Innerasien und Westsibirien. China von C. Barich und Innerasien von B. Domann veranschaulichen die grofsen Fortschritte der russischen, englischen und französischen Asienforschung im letzten Jahrzehnt; auch die kartographischen Ergebnisse der Futtererschen Reise, die in Gotha zur Bearbeitung vorliegen, sind am Hoanghoknie bereits angedeutet. Einige Differenzen in der Geländezeichnung und in der Transskription russischer und chinesischer Namen kommen auf diesen drei Asienblättern, soweit sie ineinander übergreifen, freilich vor, aber sie sind von sehr geringem Belang, und im ganzen ist peinlich und mit Erfolg auf jene Einheitlichkeit gehalten worden, die man in anderen Atlanten unter den einzelnen Karten oft sehr vermifst. Trotz der Fülle des verarbeiteten Stoffes und der Bedeutung, die man auf die Ausarbeitung des Terrains gelegt hat, sind die Blätter recht klar geblieben. H. Habenicht, der auch Westsibirien geliefert hat, ist ferner mit den zwei Blättern Mexiko und Westindien, beide in 1 : 7 500 000, vertreten. Die dänischen Antillen sind hier bereits mit amerikanischem Kolorit versehen, und die Ereignisse werden diesen Wechsel auf die Zukunft ja wohl auch einlösen. Eine Reihe von Südseeinseln in den bequem vergleichbaren Mafsstäben von 1 : 1 000 000 bis 1 : 10 000 000 (Neuseeland in 1 : 5 000 000) stellt das von Dr. H. Haack bearbeitete Blatt dar. Aufserdem rührt das Blatt 2 (Nordosten) der Vierblattkarte von Australien in 1 : 5 000 000 von dem genannten Kartographen her; es ist besonders klar und übersichtlich geraten, allerdings war dort relativ auch nicht viel einzutragen. Die drei übrigen Blätter, von C. Scherrer und H. Habenicht, betreffen Europa: die Schweiz und die Ostalpen in 1 : 925 000 und die Niederlande und Belgien in 1 : 1 110 000. Erstaunlich ist, dafs bei dem Reichtum des Stoffes auf dem zuletzt genannten Blatt doch der Eindruck der Überladenheit vermieden ist durch weise Ausnutzung des Raumes und kleine, doch gut lesbare Schrift.

Nicht nur den Bedürfnissen der Wissenschaft, sondern auch denen des praktischen Lebens ist auf den Blättern des Atlas in weitestem Mafse Rechnung getragen durch Verzeichnung von Eisenbahnen, Kanälen, Telegraphen, Leuchtfeuern und sonstigen Schiffahrtszeichen, Missionsstationen, Stadtplänen u. s. w. Stichproben ergeben die Vollständigkeit. Das monumentale Kartenwerk wird sich in seinem neuen Gewande sicher einen sehr grofsen Freundeskreis erwerben.

H. Singer.

Kleine Nachrichten.

— Die nördlichen Marianen. Bezirksamtmann Fritz besuchte im Mai v. J. die nördlich von Saipan liegenden Marianen und giebt von ihnen unter Mitteilung von Zeichnungen im zweiten Hefte der diesjährigen „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten" eine Beschreibung. Einige der Inseln sind sehr schwer zugänglich. Alle Eilande der Marianen sind vulkanischen Ursprungs, während aber die sechs südlichen von Guam bis Medinilla bis in die höchsten Gipfel mit Korallenkalk bedeckt sind, bestehen die nördlich vom 16. Breitengrad liegenden aus rein vulkanischem Gestein. Fast auf allen besuchten Inseln fand Fritz Spuren der alten, jetzt verschwundenen Chamorrobesiedelung, auf Alamagan, Pagan und Agrigan bestehen heute Arbeiterniederlassungen für die Kopraernte, die von der Regierung verpachtet ist. Im einzelnen ist zu bemerken: Medinilla ist ein Korallenfels von 1,5 × 1 Seemeilen Ausdehnung und 30 m Höhe. Die Küste fällt überall steil zum Meere ab, im Norden ist der Insel eine grofse, auf den Seekarten nicht verzeichnete Untiefe vorgelagert. Die Kokospalme fehlt. Es folgt Anataxan, 4 Seemeilen lang und 2 Seemeilen breit, mit zwei Vulkanen von 700 bis 800 m Höhe, zwischen denen eine tiefe Ebene liegt. Die Landungsverhältnisse sind ebenfalls schwierig. Die Insel Sarigan hat 2 Seemeilen Durchmesser und eine 100 m hohe, von einem erloschenen Vulkan gekrönte Spitze. Die Vegetation ist üppig, der schwarze Humusboden fruchtbar wie auf Anataxan. Die Felsen Farallon de Torres und Zealandia Bank fand Fritz nicht auf; von der letzteren meint Fritz, dafs sie infolge vulkani-

scher Katastrophen wieder verschwunden sei, mit Bezug auf den Torresfelsen nimmt er eine auf Ibañez zurückgehende Verwechselung mit Guguan an. Guguan ist 2,8 × 1 Seemeilen grofs und 50 bis 60 m hoch. Auf der Westseite sind drei Krater sichtbar; der südlichste ist nur noch zur Hälfte vorhanden, und auch die westliche Wand des zeitweise vielleicht noch thätigen nördlichen Kraters ist eingestürzt. Kokospalmen waren nirgends sichtbar, Fritz pflanzte darauf 100 Nüsse. Alamagan hat eine Ausdehnung von 2,8 × 1,6 Seemeilen und erreicht eine Höhe von 700 bis 800 m. Auf dem Gipfel liegt ein mächtiger und anscheinend erloschener Krater. Die Berge sind mit hohem Savannengras bedeckt. Kurz vor Fritz' Ankunft fanden Arbeiter in einem kleinen, rechteckigen, aus Backsteinen geformten Raum dicht unter der Erde acht halbmondförmige Alabasterstücke von 16 cm Länge und in der Mitte 5 cm Dicke, mit Löchern an den beiden Enden. Wahrscheinlich, meint Fritz, war es das Geld der Alten, das auf den Viti-Inseln in genau derselben Form, aber aus Walfischzähnen bestehend, noch heute in Gebrauch ist. „Dieser Fund würde demnach für den ethnologischen Zusammenhang der Marianen mit den südlichsten Inselgruppen sprechen, der ja auch durch etymologische Gründe unterstützt wird." Es folgt Papan, mit 97 qkm die gröfste unter den reinen Vulkaninseln. Aus der Form glaubt man, zwei getrennte Inseln zu sehen, und in der That ist der nördliche Vulkan, dessen Gipfel stets von einer Rauchwolke verhüllt ist, mit dem südlichen Gruppengebirge nur durch eine niedige Ebene verbunden. Auch der südliche Teil zeigt einen 300 bis 400 m hohen Vulkan. Die Insel hat einen guten Hafen, eine Doppelbucht in dem nach Westen vorspringenden Stadtteil. Agrigan ist 34 qkm grofs und hat einen 750 m hohen erloschenen Vulkan; die Bergrücken und Schluchten sind mit Kokospalmen gut bestanden. Die drei zuletzt genannten Inseln sind für 8000 Mk. jährlich an eine Gesellschaft, die von zwei Chamorros und einem Japaner gebildet wird, verpachtet. Agrigan gilt als die fruchtbarste der drei Pachtinseln. Assongsong (auf der Karte Asumpcion) ist ein fast regelmäfsiger, unmittelbar aus dem Meere aufsteigender Kegel, dessen Basis einen Durchmesser von 1,5 Seemeilen besitzt und der mit 950 m Höhe die gröfste Erhebung der Marianen ist. Die folgende Insel Maug, ein aus drei kleinen, einen geräumigen tiefen Hafen einschliefsenden Eilanden bestehender Kraterrest hat auf der Seekarte den Namen Uracas, der aber falsch ist, da Uracas der alte Name für die heute Farallon de Pajaros genannte nördlichste Insel der Gruppe ist. Uracas endlich hat einen mächtigen thätigen Vulkan, dessen Gipfel nicht sichtbar ist, da dichter Rauch sich bis zur halben Bergeshöhe senkt. Vor nicht langer Zeit scheint ein Ausbruch stattgefunden zu haben. Eine Landungsstelle war nicht zu finden.

— Dr. H. Hefs in Ansbach hat eine Anzahl Beobachtungen an Eisstücken und Eiszylindern angestellt, um den Koeffizienten der inneren Reibung des Eises sowie die Ausflufsgeschwindigkeiten des Eises durch einen gegebenen Querschnitt und unter gegebenem Druck zu bestimmen. Es ist hier nicht der Platz, genauer auf die Art der Versuche einzugehen, oder die Ergebnisse im einzelnen mitzuteilen (die in den „Annalen der Physik", IV. Folge, Bd. 8, veröffentlicht sind), doch soll bei der Wichtigkeit, die derartige experimentelle Untersuchungen für die Erklärung der Gletscherbewegung haben, nicht versäumt werden, hier darauf hinzuweisen. Ein Teil der Ergebnisse ist auch im Zentralblatt für Mineralogie u. s. w. (1902, Nr. 8) enthalten, in dem Hefs auch eine Erklärung für das stärkere Auftreten der Bänderung an dem Fufse von sogen. Gletscherbrüchen eine Erklärung zu geben sucht und sich gegen die sogen. Differentialbewegung der Gletscher erklärt. Grm.

— Abschlufs von Graf Wickenburgs ostafrikanischer Reise. Wir berichteten auf S. 276 des vorigen (81.) Globusbandes von Graf Wickenburgs erfolgreicher und geographisch wichtiger Durchquerung des afrikanischen Osthorns nach Lamu und von seinem Plan, von dort durch das nördliche Ugandaprotektorat nach Lado oder Faschoda vorzudringen. Hierzu ist es indessen nicht gekommen; Graf Wickenburg hat nur die Keniagegend erreicht und ist dann zur Küste und im Juni auch nach Europa zurückgekehrt. Anfang Dezember v. J. von Lamu aufbrechend, erreichte der Reisende den Tana bei Makere, von wo aus er in westlicher Richtung durch unerforschtes Gebiet nach Ukamba vorzudringen gedachte. Das war jedoch nicht möglich, und so zog der Graf den Tana hinauf über Masa und Borati bis zu den grofsen Fällen des Flusses (am Ostfufs des Kenia). Die Gegend war fast durchweg unbewohnt. Oberhalb der Fälle verliefs Graf Wickenburg den Strom und zog an den Mamonibergen vorbei in südlicher Richtung über Kitue an den Athi, den er dann aufwärts bis zum Berge Donyo-Sabak verfolgte. Hier hörte er, dafs in Nairobi die Pest herrsche, und dafs es verboten sei, die Umgebung dieser Station zu betreten; er kehrte daher mit der Ugandabahn zur Küste zurück. Soweit man erkennen kann, ist auch dieser Zug Graf Wickenburgs für die Karte sowohl wie für die Völkerkunde nicht ergebnislos gewesen. Der weithin am rechten Ufer des Tana wohnende Bantustamm der Wapokomo hat im Norden, bei Borati, seine Sprache eingebüfst und bedient sich des Galla.

— Alaska. Untersuchung des Tanana auf seine Schiffbarkeit. Der Tanana, der von Südosten kommende gröfste Nebenflufs des Yukon, ist 1885 von Allen und 1898 von Peters und Brooks von der amerikanischen Geological Survey aufgenommen worden, doch hat man bisher keine Schiffahrtsversuche ausgeführt, abgesehen vom untersten Lauf, den ein paar kleine Schiffe hinaufgefahren sind. Der amerikanische Konsul in Dawson berichtet nun, dafs im vergangenen Herbst der Dampfer „Lavelle Young" aus Portland (Oregon), ein Fahrzeug von 500 Tonnen und 1,25 m Tiefgang, den Tanana 500 km von seiner Mündung aufwärts befahren hat. Die Mündung ist über 3 km breit und wird von einer Sandbank gesperrt, durch die ein benutzbarer Kanal von knapp 1,5 m hindurchgeht. Die Strömung beträgt hier 4,8 km die Stunde, 160 km oberhalb und weiter 3,2 km in der Stunde. Der Flufs hat viele Inseln und Sandbänke, die ihn in mehrere Arme teilen. Der Dampfer versuchte, die 770 km aufwärts gelegene Stelle zu erreichen, wo der sogen. Valdes-Trail den Tanana kreuzt (etwa 143° westl. L.), doch fand er über 500 km hinaus nicht mehr genügendes Fahrwasser. Der Tanana hat einige grofse Nebenflüsse, so den Baker Creek, den Kantilna, den Fulvana und den Tschenoa, die für kleine Dampfer alle 80 bis 160 km aufwärts schiffbar sind; den Tschenoa fuhr die „Lavelle Young" auch ein Stück hinauf. Anscheinend ist die Nachbarschaft des Tanana reich an Erzlagern, sagt der Bericht.

— In einer gehaltvollen Studie behandelt der Chemiker Dr. A. Pfenniger in der Zeitschrift für Gewässerkunde (IV, 6) die Biologie des Zürichersees, namentlich vom chemischen Standpunkt, jedoch mit voller Berücksichtigung der physikalischen, planktologischen und bakteriologischen Verhältnisse. Die wichtigsten Ergebnisse dieser durch die Notwendigkeit eines neuen Wasserwerkes für die Stadt Zürich veranlafsten Untersuchungen sind die folgenden: Der Gehalt an albuminoidem Ammoniak und organischer Substanz ist eine Funktion der suspendierten Organismen oder des Plankton. Die Durchschnittszahlen des filtrierten Wassers betrugen:

	1896	1897	1898	1899
an albuminoidem Ammoniak im Liter. .	0,019	0,0185	0,0185	0,019 mg
an organisch. Substanz im Liter	13,7	13,5	13,8	14,2 „

also eine nur unbedeutende Schwankung von Jahr zu Jahr. Im Sommer, wo sich das Plankton an den obersten Wasserschichten zusammendrängt, findet sich dort auch der gröfste Gehalt an albuminoidem Ammoniak und organischer Substanz; im Herbst und im Winter verteilt sich beides mehr gleichmäfsig durch die ganze Wassermasse. Umgekehrt entwickelt sich das Maximum der Bakterien erst dann, wenn das Planktonmaximum im Verschwinden ist; das lebende Plankton ist der Bakterien Tod, das absterbende ihr Leben und daher liefert mit wenigen Ausnahmen die Tiefe von 100 m höhere Bakterienzahlen als für 30 m. Es empfiehlt sich daher, zugleich mit Rücksicht auf eine angemessen gleichmäfsige Temperatur, das Trinkwasser aus einer Tiefe von mindestens 40 m zu entnehmen. In dieser Tiefe hatte das Wasser des Zürchersees im Jahre 1897 durchschnittlich eine Temperatur von höchstens 6,2° und einen Höchstgehalt an albuminoidem Ammoniak von 0,060 mg im Liter. Dieses Maximum fiel aber in den Winter, d. h. die Zeit des geringsten Wasserverbrauches. Nebenbei bemerkt ist der Verfasser in den Ursachen, welche den Wechsel der Transparenz des Wassers bewirken, mit dem Referenten vollkommen derselben Ansicht. Halbfafs.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 24. Juli 1902.

Zur Psychologie der Japaner.

Von Dr. H. ten Kate. Kanagawa.

Es giebt in der Wissenschaft vom Menschen wohl kein schwierigeres, verwickelteres Problem als das der Rassen- und Volksseele. Ist es schon nicht leicht, die Psychologie der europäischen Rassen und Völker zu begründen, so wird diese Aufgabe unendlich viel schwerer, wenn man andere Rassen in dieser Hinsicht zu studieren versucht. Die Unterscheidung von dem, was allgemein menschlich ist, was im besonderen der Rasse und dem Volke angehört, wird um so schwieriger, je weniger ihre Vorgeschichte bekannt ist. Dies gilt auch für das japanische Volk, über welches zwar unendlich viel geschrieben, aber das doch im Grunde noch wenig bekannt ist.

Fast ebenso verschieden und sich widersprechend als die Urteile über die körperlichen Eigenschaften der Japaner sind auch die Meinungen betreffend den geistigen Charakter dieses Volkes. Unter Hinweisung auf die undankbare Aufgabe, welche der „would-be-Kritiker“ des japanischen Charakters auf sich nimmt, zählt Basil Hall Chamberlain [1]) eine Anzahl verschiedener Meinungen auf, ohne jedoch selbst ein Urteil abzugeben. Mich der Gefahr aussetzend, getadelt zu werden, will ich es dennoch versuchen, hier die wichtigsten seelischen Züge der Japaner zu skizzieren, unter Berücksichtigung der wenigen neueren Autoren, die meines Erachtens der Wahrheit am nächsten kommen. Der Umstand, dafs ich viele andere exotische Völkerschaften aus eigener Anschauung kennen gelernt habe, hat mein Urteil vielleicht etwas kritischer und unbefangener gemacht, als es sonst der Fall gewesen wäre [2]).

Zum richtigen Verständnis eines Volkscharakters hat man namentlich drei Hauptfaktoren im Auge zu halten: die Umwelt, die psychische Heredität und die Suggestibilität. Die zwei ersten Faktoren bedingen den ursprünglich beanlagten Rassen-, bezw. Volkscharakter; der dritte ändert ihn mehr oder weniger dauernd, je nach der Stärke der suggestiven Einflüsse.

Gleich wie die Pflanzen- und Tierwelt Japans eine merkwürdige Mischung von nordischen und südlichen Formen darbietet und in gewissen Lebenserscheinungen eigentümliche Gegensätze aufweist, so hat auch das japanische Volk etwas Paradoxes an sich, wie es auf Erden zum zweiten Male vielleicht nicht zu finden ist.

Suggestibel und imitativ und deshalb kulturell fast vollständig von China und Korea beeinflufst, boten die Japaner den Europäern während mehr als 300 Jahre ein anscheinend unveränderliches Bild, bis vor nahezu vier Jahrzehnten ein neuer mächtiger Einflufs sich geltend machte und die westliche Kultur gebieterisch ihre Rechte forderte.

Die Folgen dieser Berührung jetzt noch nicht in Betracht ziehend, müssen wir uns zuerst fragen, welche Züge der Rasse und dem Volke angeboren sind, mit anderen Worten, wie es sich mit der geistigen Erbschaft der Japaner verhält.

Ein inhärenter Zug der Japaner, auf welchen namentlich Percival Lowell [3]) hingewiesen hat, ist ihr Mangel an Individualität (lack of personality). Nicht nur rein psychisch ist diese Thatsache, sondern auch im äufseren Habitus giebt sich dieses kund.

Wer Japan von Nord nach Süd oder von Ost nach West durchwandert, findet, mit Ausnahme von ganz unwesentlichen örtlichen Unterschieden, überall dasselbe. Wenn man in irgend einem Kultur- oder Halbkulturland der Welt, von einer einheitlichen Bevölkerung bewohnt, ein paar hundert Meilen zurücklegt, wird man in jeder Beziehung mehr Unterschiede zu sehen bekommen als in Japan.

Es sind überall dieselben häfslichen, grimassierenden Gesichter und kurz abgeschnittene Haare bei den Männern; dieselben hübschen Züge und koketten Haartrachten bei den Frauen; dieselbe Kleidung und Fufsbedeckung, derselbe Gang, dieselben Manieren und Redensarten bei beiden.

Unter hundert Chinesen, Javanern, Arabern oder Europäern, aus einer und derselben Volksklasse, sind ohne Zweifel, psychisch und im äufseren Habitus, gröfsere individuelle Unterschiede als bei den Japanern vorhanden.

Mit den Wohnungen, dem Hausrat und sonstigen Dingen ist es ebenso bestellt.

Auf diesem Mangel an Individualität, an Persönlichkeit, beruht die grofse Suggestibilität der Japaner, worüber später. Zuerst mufs ich einen anderen Zug erwähnen, der mit dieser unvollkommenen Differenzierung des Ichs in engem Zusammenhang steht.

Bei Percival Lowell [4]) findet man den etwas sonderbar klingenden Satz: Ein Japaner denkt nicht. Obwohl dies übertrieben und zu allgemein gesagt ist, liegt darin doch viel Wahres.

[1]) Things Japanese, 3. Aufl., S. 225.

[2]) Sollte ein Japaner diesen Aufsatz lesen, so möchte ich ihn zum Troste auf Seite 287 des zweiten Bandes von G. Bousquet, Le Japon des nos jours, Paris 1877, verweisen.

[3]) The Soul of the Far East, passim. Occult Japan, namentlich Noumena.

[4]) Occult Japan, Noumena, p. 323.

Jeder aufmerksame Beobachter, der viel mit Japanern beiderlei Geschlechts aus der Volksklasse zu thun hat — seien es Diener, Kulis, Handwerksleute oder Krankenwärterinnen —, wird dies bestätigen. Bei diesen Leuten kommt sehr häufig physiologisch ein Zustand vor, obwohl weniger ausgesprochen, den man bei Geisteskranken stuporös nennt. Er besteht in einer gewissen Herabsetzung der Aufmerksamkeit (Aprosexie), in Verband mit einer Verlangsamung und einem Mangel der Ideenassoziation (Denkhemmung). Die Urteilsschwäche dieser Leute ist oft so grofs, dafs bei der Ausführung einfacher Handlungen Berechnung und Überlegung nahezu fehlen. Diese Ungeschicklichkeit könnte man hier auffassen als Inkohärenz der motorischen Aktionen, eine Art Parapraxie, an die Stelle der motorischen Hemmung tretend, welche bei dem krankhaften Stupor das dritte Symptom bildet.

Diese fehlerhafte Eigenschaft ist ungemein häufiger unter den niederen Volksklassen als unter den günstiger gestellten Ständen; dennoch giebt es auch unter diesen, namentlich unter den Männern, nicht wenige, deren mangelhafte Ideenassoziation und Urteilsschwäche trotz der besseren Erziehung nur zu deutlich sind. Bousquet [5]) hat diesen Zug schon in den siebziger Jahren hervorgehoben, indem er ihn den gröfsten Fehler des orientalischen bezw. japanischen Geistes nennt: „L'absence de tout raisonnement méthodique, qu'il est rebelle à cet exercise de l'analyse et de la synthèse qui apprend à voir clair dans un sujet . . . Beaucoup de notions s'entassent dans ces têtes, sans s'y classer, sans s'y grouper autour de certains centres."

Wenn die Sache so liegt, so folgt hieraus von selbst, wie wenig die Grundideen, die Prinzipien der westlichen Kultur verstanden werden. Trotz dem trügerischen Schein hat eine gründliche Assimilation bis jetzt nicht stattgefunden. Die Hauptmasse des japanischen Volkes ist in fast keiner Hinsicht von der europäischen Kultur beeinflufst. Die amtlichen Kreise und die leitenden Klassen haben die abendländische Kultur nachgeahmt und angenommen, nicht nur ohne Kritik und ohne Verständnis, sondern auch ohne Sympathie; blofs aus Zwang. Wir haben in der modernen Zivilisation des Japaners ein schönes Beispiel von dem, was Leibniz Psittacismus genannt hat.

Die über Korea von China kommende Kultur wurde von den Japanern leichter assimiliert, weil sie von einer verwandten Rasse ausging. Alles stand mehr in Einklang mit dem eigenen Charakter. Es war eine Nachahmung und Adaptation von und an Dingen, die man besser verstand. Der suggestive Einflufs der chinesischen Kultur auf die Japaner war weit mächtiger und tiefer als der der europäischen.

Gerade weil die Hauptmasse der Japaner im Grunde so wenig europäisiert ist, kann ich Percival Lowell nur teilweise beistimmen, denn jetzt haben wir nicht „the hypnotization of a whole nation, with its eyes open" [6]), sondern nur eine Wachsuggestion der leitenden Volksklassen, deren Ausführungen infolgedessen nur in geringem Grade auf die niederen Klassen, d. h. die Hauptmasse des Volkes, einwirkten. Es verhält sich hier, mutatis mutandis, ebenso wie früher mit der Einführung des Christentums in Polynesien. Die Fürsten und Häuptlinge nahmen, unter Suggestion der Missionare, die neue Lehre an; das Volk folgte einfach seiner Fürsten wegen nach. Das ethische Moment fehlte bei beiden; das Innerste der Rassen- und Volksseele wurde nicht berührt. Es war nur Psittacismus, mit anderen Worten: eine Art Echokinese. Dieser zwangsweise Nachahmungstrieb — pathologisch bei gewissen Geisteskranken — ist physiologisch bei vielen Tieren, bei dem Kinde während seiner geistigen Entwickelung und bei vielen vorstellungsarmen Völkern. Es ist gerade diese Echokinese, für welche Verständnis keine Bedingung ist, welche die Suggestibilität der Japaner beweist. Wenn daher Lowell [7]) sagt, dafs es namentlich „the unassimilated character of the imitation that stamps the national state of mind as kin to hypnosis", so ist dies ganz richtig. Wie Kohlbrugge [8]) kurz und bündig den südlichen Rassenverwandten des Japaners, den Javaner, in psychischer Hinsicht definierte: „eine gute Reproduktionsmaschine, ein treuer photographischer Apparat, oft mit Kunstsinn begabt, aber ohne Initiative, ohne schöpferische Gedanken", könnte auch für den Japaner gelten. Nur das gut und treu, wo es sich um abendländische Dinge handelt, möchte ich nicht ohne weiteres unterschreiben, denn um gut und treu wiederzugeben, ist vollkommenes Begreifen und auch Sympathie Bedingung.

Lafcadio Hearn [9]) hat, mehr vernünftig als richtig, die teilweise Adaptation der Japaner an die westliche Kultur als eine Art geistiges Ringen — Jiujustu —, ein freiwilliges Zugeben, zu deuten versucht. Dieses setzt aber eine Handlung voraus, über deren Beweggründe man sich vollkommen klar ist. Weil dies nun im schroffen Gegensatz steht zu dem vorher Angeführten, brauchen wir darauf nicht näher einzugehen.

Lowell [10]) schreibt dem Mangel an Individualität der Japaner einen anderen psychischen Zug zu, nämlich die Besessenheit, bei welcher die Leute glauben, sie seien von einem bösen Geist beherrscht. Das in Japan ziemlich häufige Fuchsbesessensein (Kitsunetsuki) gehört hierher. Wenngleich nun Personen mit wenig ausgesprochener Individualität einen guten psychischen Boden für solche Erscheinungen darbieten, liegen diese doch unzweifelhaft auf psychopathologischem Gebiete. Sie gehören der Hysterie und Epilepsie an, beruhen aber wohl meistens auf Suggestion, wie sie wieder durch Kontrasuggestion geheilt werden können. Jedenfalls ist die Häufigkeit der Besessenheit auch für die Suggestibilität der Japaner beweisend.

Die besten Kenner des japanischen Charakters sind sich darüber einig, dafs einer seiner Hauptzüge in der Unfähigkeit, abstrakte Begriffe zu fassen, im Mangel des Suchens nach Kausalität besteht. Der tiefere Blick in die Ursachen und den Zusammenhang der Erscheinungen fehlt dem Japaner vollständig; der Idealismus sowie die Spekulationen der Philosophie liegen ihm fern.

Baelz [11]) wies vor nahezu 20 Jahren schon darauf hin, im Anschlufs an das Urteil Oskar Peschels über den chinesischen Geist. Bousquet, Walter Dening [12]), Lowell geben ein ähnliches Urteil ab.

Es ist daher einleuchtend, wie wenig tief seine Religion den Japaner berührt und wie zwecklos die Bemühungen der christlichen Missionare in Japan sind. Sogar ein Missionar, aber ein guter Beobachter, Carl

[5]) Op. cit., tome II, p. 286.
[6]) Occult Japan, l. c., p. 288.

[7]) Occult Japan, l. c. p. 288.
[8]) Verhandl. d. Berliner anthropolog. Gesellsch., Sitzung vom 21. Juli 1900.
[9]) Out of the East, Reveries and Studies in New Japan, Chapter VII, p. 183.
[10]) Occult Japan, passim.
[11]) Mitteil. d. Deutsch. Gesellsch. f. Natur- und Völkerkunde Ostasiens, Bd. 4, S. 11 des Sonderabdrucks.
[12]) Transactions of the Asiatic Society of Japan, vol. XIX, 1891.

Munzinger[13]), sagt von dem Japaner: „Wie sein Geistesleben so leidet auch sein Gefühlsleben an einem Mangel an Tiefe.“ Daher die Leichtigkeit, mit der die Japaner sich über Verluste, teils als materielle oder durch Tod entstandene, hinwegsetzen. Daher wohl auch die Herzlosigkeit, die kalte Grausamkeit, welche ein viel vorkommender Mangel der ethischen Gefühlstöne bei den Männern ist. Auch Walter Dening nennt „levity“ einen Hauptzug des japanischen Charakters.

Lowell ist der Meinung, und vielleicht hat er recht, dafs auch die umständlichen Höflichkeitsgebräuche, das sklavische Opfern an die Etikette, auf einen Mangel an Tiefe und geistiger Kraft deuten. Es ist dieses aber eine Eigenschaft des orientalischen Geistes überhaupt, auf welche Chamberlain hinwies in Bezug auf den Esotericismus, die Theezeremonieen und die Blumen und Gärten in Japan. Allein derjenige, der die formalistischen Javaner und ihre Sprache kennt, mufs sich fragen, ob sie den Japanern in „elaborately conceived methods of killing time“ nicht überlegen sind.

Ungeachtet ihres Materialismus und ihres Mangels an Idealismus sind doch die Japaner, im Gegensatz zu den Chinesen, nicht praktisch. Diese Kontroverse beweist wieder das Paradoxale im japanischen Charakter, was sich bei der Betrachtung desselben immer wieder aufdrängt. „Das japanische Volk hat ein Janusgesicht“ ... „jeder Japaner ist ein Rätsel“, sagt Carl Munzinger[14]). Ich möchte sie Sphinxnaturen nennen.

Dennoch nimmt der sogen. praktische Geist in Japan allmählich zu. Ungeachtet ihrer „unbusinesslike habits“ werden das Interesse der Japaner in Handel und Industrie sowie ihre Gewinnsucht stets gröfser, während die ritterlichen Tugenden — Bushīdo — in der Abnahme begriffen sind. Dieser besonders von Nordamerika ausgehende suggestive Einflufs hat sich in Japan geltend gemacht und diesen neuzeitgemäfsen Charakterzug entwickelt. Nach Walter Dening kommt dazu noch, was er fickleness, Veränderlichkeit, nennt. Alles Neue gern haben, weil es neu ist; etwas ändern nur der Veränderung wegen, soll nach ihm bei den Japanern ein moderner Zug sein. Mir scheint es vielmehr, dafs dieser kindliche Zug dem Volke schon angeboren war, denn er steht in Zusammenhang mit dem Mangel an Ausdauer und der Inkohärenz der Aktionen, den ich oben schon erwähnte.

Mit grofser Initialenergie vieles anfangen und wenig zu Ende bringen, ist bei den Japanern im grofsen und kleinen, bei dem Staat und bei den Individuen so etwas Gewöhnliches, dafs dieser Zug schon seiner Häufigkeit wegen nicht ausschliefslich neu sein kann. Die modernen Verhältnisse haben ihn nur stärker entwickelt. Wer in den hispano-amerikanischen Kreolenstaaten gelebt hat, wird dort diese Veränderlichkeit häufig beobachtet haben. Aufserdem bildet sie einen der gröfsten Unterschiede zwischen dem japanischen und dem chinesischen Charakter. Sogar J. J. Rein[15]), der sonst eine günstige Meinung über die Japaner hat, erkennt ihren Mangel an Stetigkeit und Ausdauer an.

Wie bei allen Orientalen, sind auch bei den Japanern Offenherzigkeit und Wahrheitsliebe selten vorkommende Tugenden. Der Japaner ist in seiner Verfahrungsweise durchweg indirekt. Gerade auf sein Ziel lossteuern kann er nicht. Daher spielt Zwischengängerei — wie Munzinger[16]) richtig sagt — in allen möglichen Dingen eine Rolle. Offen zu lügen fällt ihm ebenso schwer, wie geradeaus die Wahrheit zu sagen. Munzinger nennt den Japaner daher ganz zutreffend „Meister in der Verstellungskunst“. Wenn Rein dagegen der Meinung ist, dafs die Japaner in Wahrheitsliebe den Europäern nicht nachstehen und dafs sie „harmlos zutraulich“ sind, so hat er entweder ausnahmsweise günstige Erfahrungen gemacht oder oberflächlich geurteilt. Der Orientale überhaupt ist nimmer zutraulich, gerade das Gegenteil. Es ist das ein Zug, der innig zusammenhängt mit seiner Unaufrichtigkeit und Verschlossenheit. Auch der allgemein verbreiteten Unzuverlässigkeiten der Japaner müssen wir hier gedenken. Sie bildet mit der Lügenhaftigkeit einen ihrer schlimmsten Mängel der Gefühlstöne. Alle diese Mängel verbirgt der Japaner unter die Maske gröfster Höflichkeit — wenigstens seinen Landsleuten gegenüber —, die ihm zur unveränderlichen Gewohnheit geworden ist. Überhaupt ist die Äufserung des Affekts bei dem Japaner viel weniger bemerkbar als beim Europäer.

Im Gegensatz zu dem Chinesen ist der Japaner sehr stolz auf seine Nationalität; die Rasse ist ihm nichts. Dieses gehobene nationale Selbstgefühl, das sich zum extremen Jingoismus gesteigert hat und vielleicht den der Engländer noch übertrifft, ist ein moderner Charakterzug. Besonders seit vor ungefähr 15 Jahren die westlichen suggestiven Einflüsse schwächer zu werden begannen und eine teilweise Rückkehr zum Japanischen eintrat und dazu noch die Erfolge der japanischen Waffen in China kamen, sind die Japaner von der riesigen Wahnidee erfüllt, dafs sie die intelligenteste, tapferste und mächtigste Nation der Erde sind. Sie vergessen dabei vollständig, dafs sie alle ihre kulturellen Errungenschaften entweder den Chinesen oder der kaukasischen Rasse verdanken. Diese psychische Seuche hat sogar sonst intellegente japanische Schriftsteller, wie Note[17]) und Nitobe[18]) dazu veranlafst, die Vaterlandsliebe, Loyalität und sonstige ritterliche Tugenden ihrer Landsleute als ausschliefslich japanische Eigenschaften zu betrachten. Walter Dening und Chamberlain[19]) haben aber darauf hingewiesen, dafs dies Tugenden sind, welche alle Völker, die einigermafsen kulturelle Entwickelung beanspruchen, besitzen. Der Grad derselben hängt nur von den zeitlichen Umständen ab und wechselt mit den Lebensstadien eines Volkes. Mit diesem Chauvinismus hängt der Hafs gegen die Fremden, der im Herzen der meisten Japaner schlummert, zusammen. Er wird von den Leuten, die Japan nie gesehen haben, nicht geahnt[20]).

Die japanische Eitelkeit überhaupt veranlafste Bousquet, in derselben das Hauptmotiv zu allen den Veränderungen und Erneuerungen des modernen Japans zu sehen: „montrer à l'Europe coûte que coûte le décor de la civilisation“.

Ich nannte schon vorher die Japaner ein paradoxales Volk. Nichts bestätigt diese Bezeichnung besser als das, was man „Topsy-turvydom“ nennt und was namentlich von E. S. Patton ausführlich erörtert worden ist. Hieraus näher einzugehen, würde uns zu

[13]) Die Japaner, Berlin 1898, S. 118.

[14]) Op. cit., p. 96, 97.

[15]) Japan, Bd. 1, engl. Ausgabe, S. 395.

[16]) Op. cit., S. 98.

[17]) Zitiert von Dening, loc. cit.

[18]) Bushido, the Soul of Japan. Vergl. meinen Bericht über dieses Werkchen im Internat. Centralblatt für Anthropologie, 7. Jahrg., 1902.

[19]) Keiner hat den japanischen Chauvinismus witziger und zutreffender kritisiert als Chamberlain, Things japanese, 3. Aufl., S. 78, 79.

[20]) Vergl. über japanischen Chauvinismus und Fremdenhafs das 1. Kapitel von Felix Martin, Le Japon vrai.

weit führen. Nur möchte ich diesbezüglich auf das Urteil eines erfahrenen Mannes[21]) hinweisen, indem er die Japaner kurz kennzeichnete als „ein ursprünglich tropisches, nach Norden verschlagenes Volk, das nur teilweise seine aus der südlichen Heimat stammenden Gewohnheiten abgelegt hat". Diese Definition ist interessant im Verband mit der hypothetischen Einwanderung des malaienähnlichen Elementes in Japan. Das Topsy-turvydom beweist aufserdem, wie grundverschieden die geistige Anlage des Japaners von der des Europäers ist.

Die obige Skizzierung der Hauptzüge des japanischen Volkscharakters steht in schroffem Gegensatz zu der durchweg günstigen Meinung, welche die Leute in Europa von demselben haben. Ich will das traditionell fixierte Trugbild, das Cliché, das man dort aus der Ferne vor Augen hat, hier nicht weiter zerstören. Sapienti sat! Ich brauche wohl kaum zu betonen, dafs meine Betrachtungen nur einem Volkscharakter und nicht individuellen Charakteren gelten. So wie bei jedem Kulturvolke giebt es auch in Japan einzelne Individuen, die durch ihre vortrefflichen geistigen Eigenschaften über die Masse hervorragen. Sie bilden die Elite der Nation, die Aristokratie des Geistes. Sie trifft also mein Urteil nicht. Auch sie werden den Sinn verstehen von „Amicus Plato, magis amica veritas".

Und nun noch eins. An heiterer Lebensauffassung haben die Japaner nichts von uns zu lernen. Sie sind, im ganzen genommen, ein sehr glückliches Volk. Von mancher unglückseligen Wahnidee, unter deren Zwang wir in unserer Zivilisation leiden und handeln, sind die Japaner noch frei. Die Tretmühlenexistenz, die tägliche Abhetzerei und Quälerei, der wir uns fügen nur unnützer Dinge oder des Geldes wegen, ist der Hauptmasse des Volkes zu ihrem Glücke noch unbekannt.

Wenn wir nun zum Schlusse unseren Befund ganz kurz zusammenfassen, so ergeben sich als geistige Hauptzüge der Japaner, die der Rasse überhaupt angehören: Mangel an Wahrheitsliebe, Mangel an Tiefe des Geistes- und Gefühlslebens und Unfähigkeit, abstrakte Begriffe zu fassen.

Als die, welche dem japanischen Volke mehr speziell eigen sind: Mangel an Individualität, Pseudostuporöse Zustände, Suggestibilität, Unstetigkeit, Mangel an Ausdauer und Paradoxalismus, wozu als moderne Züge Eitelkeit und Jingoismus kommen.

[21]) Dr. J. Harmand, der frühere Forschungsreisende in Indochina, später französischer Minister zu Tokyo. Mündliche Mitteilung. Vergl. diesbezüglich das Urteil Pierre Lotis in Japoneries d'automne, p. 232.

Tyrrells Forschungsreise zwischen dem Grofsen Sklavensee und der Hudsonbai 1900.

Von Rudolph Bach. Montreal.

II.

Die Fahrt vom Siftonsee führte durch eine Reihe kleiner Seen und Ströme acht Meilen südöstlich wieder auf die Breitenlage der Casba- und Smartseen und nach dem Lac du Bois-See, so genannt, weil an seinen Ufern ein paar Fichten zu sehen sind. Das Wasser hatte hier am 1. Juli an der Oberfläche eine Temperatur von 60° F., während die Luftwärme bis 72° betrug.

Lac du Bois mündet nach einem wilden Wasserfalle von 1/8 Meilen Länge in einen Flufs, der in seinem ferneren Laufe den Charakter eines gröfseren Stromes annimmt und von Tyrrell Hanbury-River genannt wurde, nach David T. Hanbury, dem ersten Weifsen, der ihn befahren hat. Etwa 1 1/2 Meile vom See läuft er fast südlich und enthält einen langen Katarakt, der ein Gefälle von 50 Fufs hat (Abb. 6); am Ende desselben biegt der Hanbury nordöstlich ein und bleibt 50 Meilen in dieser Richtung, dabei vier kleine und einen gröfseren See passierend, welch letzterer Sandy Lake wegen seiner auffallenden hohen weifsen Sandhügel im Norden desselben sowie seiner weifsen Sandufer und Flufsbetten getauft worden ist; vom Sandy Lake aus folgt der Hanburyflufs einer südöstlichen Richtung, welche er bis zu seiner Mündung in den Thelon auch im allgemeinen beibehält; die wildeste Gegend des Hanbury beginnt eine Meile unterhalb Sandy Lake, sie weist zuerst einen wunderbar schönen Wasserfall von 50 Fufs Höhe auf, welcher Macdonaldfall genannt wurde, und führt dann drei Meilen lang durch einen engen, tiefen Kanal, der jetzt Dickson-Canyon (Abb. 7) heifst und über 200 Fufs Gefälle hat. Dieser Dickson-Canyon ist bei weitem das Grofsartigste und Wildeste, was die Reisenden auf ihrer Reise zu erblicken bekamen, und die von diesem Platze genommene Photographie giebt dieser Ansicht recht. Eine Anzahl weiterer Wasserfälle folgt nun, von denen Tyrrell besonders die Fords- und Helenenfälle ihrer Schönheit wegen erwähnt, dann kommt noch eine angenehme Kanoefahrt von acht Meilen, und die Einmündung des Hanbury in den Thelonflufs ist erreicht. Ersterer und seine oberen Seen bilden im allgemeinen eine ausgezeichnete Kanoeroute vom Clinton-Coldensee quer durch die grofse Scheide nach dem Thelon, die gesamte Entfernung auf dem gewundenen Wege beträgt 167, in der Luftlinie 87 Meilen und von Fort Reliance bis zum Thelonflusse in der Luftlinie 150, auf der Tyrrellschen Route 280 engl. Meilen.

Zwei Meilen unterhalb der Mündung des Hanbury schlug die Expedition am 7. Juli ihr Lager am Thelonflusse auf, um auf diesem Vermessungen vorzunehmen; an dieser Stelle betrug die dahinfliefsende Wassermenge über 50000 Kubikfufs per Sekunde, die Breite des Flusses 1227, die Tiefe im Fahrkanal 5 Fufs und die Stromgeschwindigkeit 3 1/4 Meilen per Stunde; 8 Meilen abwärts erreichte die Tiefe schon 14 Fufs in der Mitte, und hier wurden wieder zahlreiche wohlgewachsene Fichten auf beiden Ufern bemerkt. Etwa 12 Meilen unterhalb der Mündung wird die Fahrstrafse sehr eng, und von weitem sieht es aus, als ob der Flufs von 400 Fufs hohen Sandsteinfelsen gesperrt wird, aber beim Näherkommen bemerkt man eine Öffnung, durch welche der Flufs ruhig und, den Erwartungen entgegen, ohne Fälle fliefst und nach Passierung der Öffnung sich breit ausdehnt; drei Meilen weiter teilt eine von Tyrrell „Grassy Island" genannte, niedrig gelegene Insel, auf welcher weidende Moschusochsen beobachtet wurden, den Flufs bei Hochwasser in zwei Arme, von denen der westliche bei niedrigem Wasserstande fast ausgetrocknet ist; von hier aus

wird der Thelon ein wirklich schöner, in der Szenerie lieblich wirkender Flufs, dessen Ufer nun grün eingefafst und von Fichten, bis 15 Zoll im Durchmesser dick, gut bestanden sind. Auf der Fahrt wurden häufig Moschusochsenherden angetroffen, welche am Ufer grasten oder am Wasser schliefen; aber trotz aller vielen Bemühungen, eine gute photographische Aufnahme der hochinteressanten Tiere zu erhalten, gelang dies nur in recht bescheidenem Mafse bei einem „Baby"-Exemplare. Kühe mit ihren Jungen waren stets sehr furchtsam und flohen beim ersten Anzeichen von Gefahr, dagegen waren die häufig zu bemerkenden, einzeln herumziehenden Bullen weit weniger furchtsam, und die Reisenden konnten sich gewöhnlich so weit nähern, wie ihnen dies das Gebot der eigenen Sicherheit diktierte; bei einer Gelegenheit war Herr Fairchild das Ufer heraufgeklettert — während die übrigen im Kanoe blieben —, um ein besonders schönes Exemplar zu photographieren; aber kaum hatte seine Kamera „geklickt" und er sich umgedreht, als ihn das Tier auch schon annahm, so dafs er einen sehr beschleunigten Rückzug nach dem Kanoe antreten mufste, wo er von den Gewehren Tyrrells und Lofthouses gedeckt, der Ochse aber nicht erlegt wurde, da man es sich zum Grundsatz gemacht hatte, die Tiere, welche man täglich und oft traf, in keiner Weise als auf photographischem Wege irgendwie zu belästigen.

Merkwürdig war, dafs sämtliche Ochsen, die angetroffen wurden, sich auf der nördlichen Seite des Thelonflusses oder auf Inseln befanden; bei einer Gelegenheit stürzten sich drei von einer Insel in den Flufs und schwammen an das Nordufer; später konnte man sie noch meilenweit auf der Ebene in wildem Galopp davonjagen sehen.

Riesige Herden von Karibus bevölkern das Gebiet des Thelon ebenfalls, aber die Expedition sah nur einige, da die Wanderung nach Norden bereits eingesetzt hatte; Massen von Wildgänsen begegnete man auch, eine kleine graue Art mit schwarzem Halse und Kopfe und letzterer mit einem weifsen Bande eingefafst. Späterhin stiefsen die Reisenden auf zahlreiche gerade mausernde Gänse, und von diesen wurden etwa 40 mit Stöcken totgeschlagen, um die leer werdende Proviantkammer zu ergänzen. Während Wildenten und Ptarmigans seltener waren, liefsen zahlreiche Singvögel, darunter der amerikanische „Robin", ihre Lieder aus den kleinen Fichtengebüschen ertönen. Ein silbergrauer Bär, der „Grizzly" der Barren Grounds, wurde von Fairchild erlegt, das wertvolle Fell ging aber leider gelegentlich eines Kanoeunfalles verloren.

An zwei Stellen wurden im Flufssande ein paar mächtige Schaufeln des Elchs (Moose) gefunden, sie waren wohl durch das Eis hinuntergeführt und deuteten das Vorkommen dieses Edelwildes in jener Gegend an; dieser Fund beweist die Wahrheit der Berichte, welche die Indianer im Jahre 1834 Sir George Back erstatteten und den Wildbestand des Thelonflusses betrafen, sie bezeichneten dieses Flufsthal als einen der bevorzugtesten Jagdgründe der Indianer in früheren Zeiten, wie sie Samuel Hearne sehr gut, aber auch sehr ungenau betreffs ihrer Lage beschrieben hat. Reste sehr alter Indianerlager, welche Tyrrell fand, bestätigen die Erzählungen der Rothäute, dafs hier bedeutende Ansiedelungen einst bestanden haben, doch bemerkt Tyrrell noch, dafs nach seinen Untersuchungen keine Spuren auf ein erst kürzlicheres Wohnen deuten, alles lag jetzt öde und verlassen da.

Die Durchschnittsdimensionen des Thelonflusses vom Hanbury- bis zum Doobauntflusse giebt Tyrrell mit 250 Yards Weite, 6 Fufs Tiefe bei einer Strömung von 3 Meilen per Stunde an.

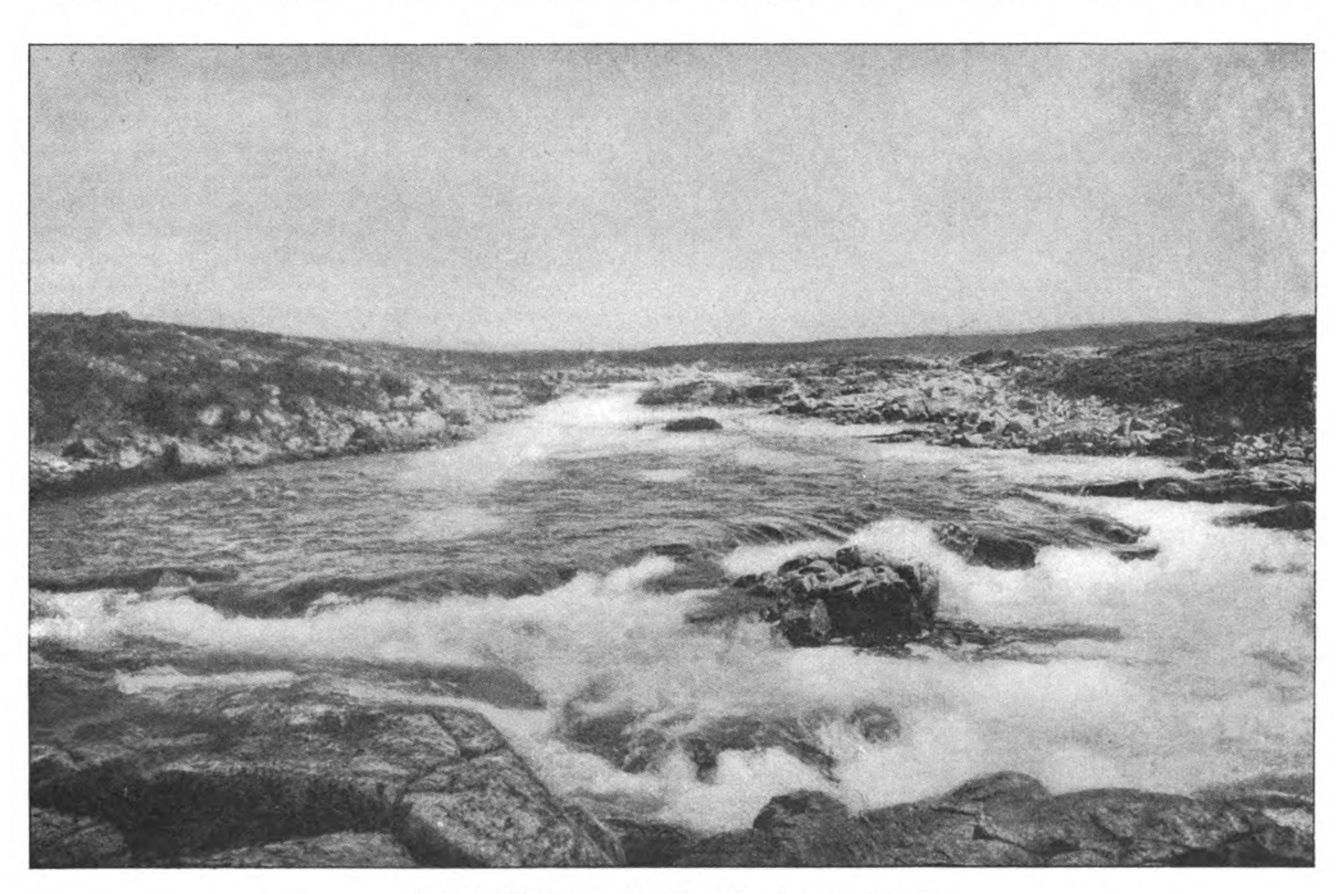


Abb. 6. **Die Stromschnellen des Hanburyflusses.**

Etwa 20 Meilen unterhalb der Stelle auf dem Thelon, wo der Baumwuchs wieder aufgehört hatte, erblickten die Reisenden am Ufer und auf Inseln Zeichen, die nur von Eingeborenen errichtet sein konnten; hier macht der Fluſs eine scharfe Wendung nach Osten, und

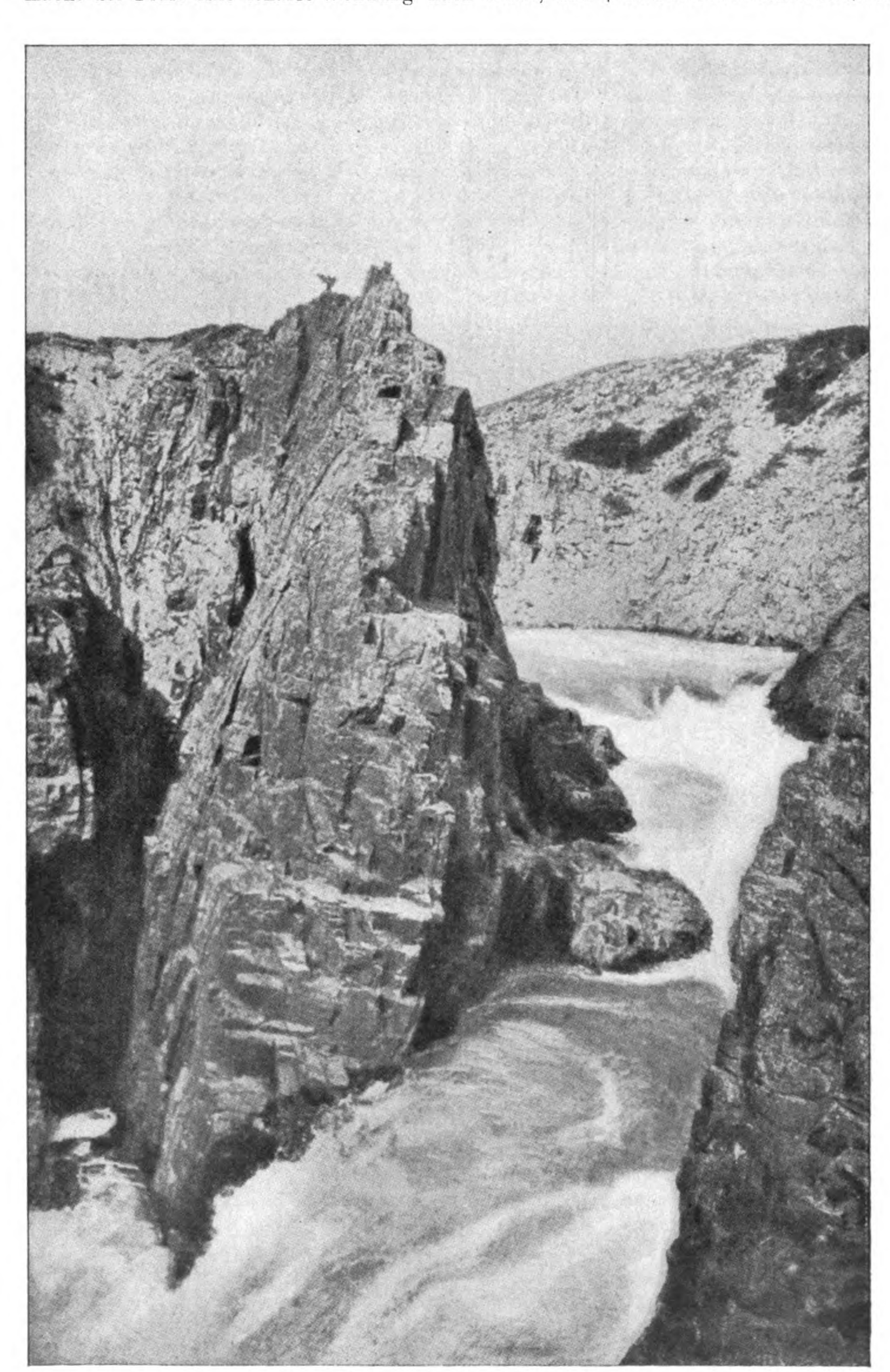


Abb. 7. **Der Dickson Canyon des Hanburyflusses.**

dieser Richtung folgend, bemerkten die Dahinfahrenden einen geradezu bestialischen Gestank, der von Tausenden von verendeten, an den Ufern über eine Meile lang liegenden Karibus herstammte. Tyrrell und Genossen glaubten zuerst, daſs die Tiere vom Eise gefangen genommen wurden und dann ertranken, aber bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, daſs viele der toten Körper angeschnitten, aus ihnen die besten Stücke entfernt waren, und da war denn der Verdacht, daſs Eskimos diese Schlächterei begangen hatten, nur zu gerechtfertigt. Man traf denn auch bald darauf ein Eskimolager, aus 33 Personen bestehend, an, und als Tyrrell die Leute der ganz unnötigen Mörderei beschuldigte, kamen diese mit der Entschuldigung: „Nicht wir, sondern das Eis hat es gethan", was indessen von den Weiſsen stark bezweifelt wurde; aber da sich unter den Eskimos alte Freunde Tyrrells und Lofthouses befanden, darunter „Ping-a-wa-look", auf Deutsch das Käsetuch (Cheesecloth), so lieſs man die Sache auf sich beruhen, photographierte die Bande (Abb. 8) und beschenkte sie mit Tabak und Munition. Dann ging es wieder weiter; nach einer Fahrt von 25 Meilen wurde ein kleiner See erreicht, auf dem die Gesellschaft von einem furchtbaren, zwei Tage dauernden Sturme überrascht wurde und sich gerade noch rechtzeitig an Land in ein schnell hergestelltes Lager retten konnte. Obgleich dasselbe nun über die Wald- und Baumgrenze hinaus lag, so fand man doch groſse Mengen Treibholz schwimmend, und diese Thatsache sowie von Tyrrell angestellte Beobachtungen überzeugten ihn, daſs sich die Expedition nunmehr dem Zusammenflusse mit dem Doobaunt nahe befinde, wo er seiner Zeit im Jahre 1893 das erste Treibholz gesehen hatte.

Da es nun unnötig erschien, die ganze Expedition über eine Route nach der Hudsonbai zu schicken, die Tyrrell schon zur Hälfte vermessen hatte, so beschloſs man, sich in zwei Teile zu scheiden, der eine unter Fairchild und Lofthouse sollte die Vermessungen der Aberdeen-, Schultz- und Baker-Seen vervollständigen und das Chesterfield-Inlet noch einmal genau vermessen, Tyrrell aber wollte den Thelonfluſs wieder hinauffahren und diesen sowie das „Land der Scheide" genauer untersuchen.

Am 16. Juli fuhr denn auch Fairchild mit fünf Personen in zwei Kanoes der Hudsonbai zu, während Tyrrell am selben Tage mit zwei Mann und einem Kanoe nach dem Thelonflusse zurückkehrte, um den oberen Teil desselben von der Mündung des Hanburyflusses ab zu er-

forschen; er hoffte, sich nach dem Athabascasee durcharbeiten und daselbst noch beizeiten den nach Athabasca Landing fahrenden Dampfer erreichen zu können. Am 28. Juli wurde das alte Lager an der Hanburymündung wieder bezogen und daselbst ein paar Tage Halt gemacht, um den Chronometer zu regulieren und frisches Wildbret für den Transport zu trocknen, und am 31. Juli begann die Fahrt flufsaufwärts. Die Richtung des Thelon ist im allgemeinen hier südlich, die Ufer sind schwach bewaldet und häufig starken Graswuchs zeigend, besonders bei dem 50 Meilen höher hinauf gelegenen Eyeberrysee, so genannt wegen der hier in Unmasse wachsenden Augenbeeren. Die Durchschnittshöhe der Ufer betrug 50 bis 80 Fufs über dem Flusse, dessen Breite hier von 100 bis 250 Yards und dessen Tiefe von 2 bis 6 Fufs wechselt. Nach einer 90 Meilen langen Fahrt wird das Land mehr eben und prairieartig, und nach 128 Meilen scheidet sich der Thelon in zwei flache und scharf strömende Teile. Es war mittlerweile der 9. August geworden, und bei dem langsamen Vorwärtskommen während der letzten zwei Wochen entschlofs sich Tyrrell, die zum mindesten noch 500 Meilen lange Route nach dem Athabascasee aufzugeben und statt dessen einen zweiten Weg quer durch die Scheide nach dem Artilleriesee zu finden; er entsann sich eines kleinen Flusses, den er 60 Meilen von der Hanburymündung hatte westlich fliefsen sehen, und dahin kehrte er nun zurück, um diesen hinaufzufahren, soweit es möglich war, und von da auf dem besten Wege nach dem Artilleriesee zu gelangen.

Am Morgen des 13. August begann die Fahrt hinauf, aber schon am Mittag desselben Tages war das Ende erreicht, wo mit dem schwer beladenen Kanoe nicht weiter vorwärts zu kommen war; Tyrrell wollte aber seinen Plan ausführen, und er schickte seine beiden Leute mit dem Kanoe zurück, um den Marsch ganz allein anzutreten. Er erwartete auf demselben keine besonderen Schwierigkeiten; in der Luftlinie schätzte er die Entfernung nur auf etwa 80 Meilen, und da das Wetter sich noch gut hielt, Wild täglich in Massen zu erlegen war, so glaubte er die Tour verhältnismäfsig bequem zurücklegen zu können. (Vergl. die Karte auf S. 41.)

Gut ausgerüstet (Abb. 9 u. 10) und mit einer Ladung von 60 Pfund bepackt, legte er am ersten Tage 13 Meilen am Ufer eines Flusses entlang und über rauhe Gneisfelsen zurück und war am Abend etwa 10 Meilen vom Thelon entfernt; er machte am Abend am Ufer eines kleinen Sees Halt, der See selbst bot keine Hindernisse, aber er war das erste Glied einer Kette von Seen, die ihm viel Mühe bereiten sollten, und so unregelmäfsig geformt, dafs man nicht weit blicken konnte, und es bedurfte eines 12 Meilen langen Marsches, um von ihm loszukommen, und das nahm den zweiten Reisetag vollständig in Anspruch. Den dritten Tag kam Tyrrell an einen anderen grofsen See, den er nach sich selbst benannte und wofür er sich noch besonders entschuldigt; von dem höchsten Punkte aus studierte er dann seinen Tyrrellsee, aber da ihm kein Kanoe oder Holz zum Bau eines Flosses zur Verfügung stand, so schlug er den Weg südwärts ein, in der Hoffnung, an dem See so am besten vorbeizukommen; 3 Meilen ging es auch ganz gut, dann aber bot ein grofser in denselben fliefsender Strom dem Weitermarsche Halt, und da eine Furt nicht zu finden, das Wasser zum Durchschwimmen zu kalt war, so blieb nichts weiter übrig, als umzukehren und es am Nordende des Sees zu versuchen. Um kurz zu sein, Tyrrell erreichte nach einem dreitägigen beschwerlichen Marsche durch weiches, nasses Moor die Nordwestecke „seines“ Sees, und er war von Herzen froh, ihn endlich



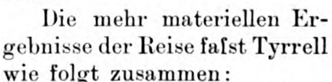
Abb. 8. **Eskimos vom Thelonflusse.**

hinter sich liegen zu haben. Er hatte nun fünf Marschtage beendet, aber von den zurückgelegten 63 Meilen hatte er nur 16 von den erforderlichen 80 Meilen westwärts gemacht, eine bittere Enttäuschung, da er zuversichtlich gehofft hatte, den Artilleriesee innerhalb höchstens zehn Tage zu erreichen! Da aber keine Möglichkeit vorhanden war, sein Kanoe wieder zu treffen, so muſste er sich entschlieſsen, den Weg ohne Rücksicht auf Zeit und sich noch bietende Hindernisse auf gut Glück fortzusetzen. Am sechsten Tage trat ein kalter Nordost mit durchdringendem Regen ein, welcher nicht nur Tyrrells Anzug einweichte, sondern auch das Moos, so daſs er kein Feuerungsmaterial hatte und sich den Tag mit ein paar Biskuits und einem Schluck Cognac behelfen muſste. Der siebente Tag brachte gegen Mittag helleres und trockeneres Wetter, so daſs die Kleider in Ordnung gebracht und eine gute Mahlzeit von Wildbret bereitet werden konnte. Der 20. August, der achte Tag, an welchem erst 33 Meilen westlich gemacht waren, lieſs sich günstig an, aber gegen Abend brach ein furchtbarer Regen- und Hagelsturm los, der mit kurzen Unterbrechungen bis zum 25. anhielt und Tyrrells Lage zu einer äuſserst schwierigen machte; er hatte, seitdem er das Kanoe verlassen, keine Nacht geschlafen und der Mundvorrat wurde beängstigend klein. Bei schlechtem Wetter sind die Barren Grounds der denkbar ungastfreundlichste Aufenthalt, dem so bald wie möglich zu entrinnen es nun galt. Glücklicherweise brachte der Abend des 25. August klares kaltes Wetter; am Morgen des 26. bedeckte eine $1/4$ Zoll starke Eisschicht das Wasser, und am Mittage dieses Tages konnte am Ufer eines sehr groſsen Sees endlich wieder ein substantielles Mahl gekocht werden. Dieser See ist nach Tyrrells Ansicht der auf Blacks indianischer Karte verzeichnete und wurde kürzlich Campbellsee benannt. Die Ufer desselben bestehen aus hohen, weiſsen Sandhügeln, denen entlang Tyrrell mit seinen wunden Füſsen und zerrissenen Mokassins gut marschieren konnte; auch die Gegend wird hier wieder etwas angenehmer, zahlreiche wilde Beerenarten und Herden von Karibus, welch letztere indessen in kleineren Mengen jeden Tag gesehen wurden, erscheinen von neuem. 15 Meilen legte Tyrrell an diesem Tage meistens unmittelbar am Seeufer entlang zurück und ebenso viel am folgenden, dem 15. Reisetage, wo auch die ersten Bäume seit Verlassen des Thelonflusses angetroffen wurden. Es waren nur wenige, aber sie zeigten dem müden Wanderer an, daſs er sich dem Ende seiner schwierigen Reise nähere, und am Mittag des 16. Tages erreichte er denn auch das zurückgelassene Caché am Ufer des Artilleriesees. Ein 160 Meilen-Marsch lag hinter dem kühnen Erforscher, der hoch erfreut war, das Caché unverletzt vorzufinden, die Angelhaken hatten ihren Zweck erfüllt und die Carcajous trotz der an den Stangen bemerkbaren Klauenspuren verhindert, nach oben zu gelangen.



Abb. 9.
Tyrrell beim Antritte seines Überlandmarsches.

Eine Ruhepause von mehreren Tagen war unbedingt nötig, während derselben vermaſs Tyrrell am 4. und 5. September noch den nördlichen Teil des Artilleriesees, und nachdem Fairchild und sämtliche übrigen Teilnehmer der Expedition wohlbehalten eingetroffen waren, wurde die Reise nach Fort Old Reliance angetreten und dieses am 13. September erreicht. Von hier aus sollte der kleine Dampfer „Argo" die Gesellschaft nach Fort Resolution und dann nach Fort Chippewyan bringen, und in beiden Plätzen langte man denn auch nach verschiedenen kleineren und gröſseren Schiffsunfällen am 23. September und 4. Oktober glücklich, aber mit Verlust vieler Hunde, die inzwischen in Fort Resolution gestorben waren, an. In dem Fort Chippewyan fand man die Schiffahrt schon geschlossen und es blieb nichts weiter übrig, als daselbst bis zum 14. November bei den gastfreundlichen Beamten der Hudsonbai-Company zu verweilen, um dann über das inzwischen fest gewordene Eis den Rückweg nach Edmonton anzutreten, welches ohne weitere Unfälle am 6. Dezember erreicht wurde, neun Monate und zwanzig Tage, nachdem die Expedition diese Stadt verlassen hatte!



Die mehr materiellen Ergebnisse der Reise faſst Tyrrell wie folgt zusammen:

1) Die Anfertigung einer genauen topographischen Karte der bereisten Routen und ferner die Entdeckung, daſs der Thelonfluſs — einer der schönsten in Kanada — für Fluſsdampfer und nicht zu tief gehende Schiffe von der Hudsonbai bis zur Mündung des Hanburyflusses (eine Länge von 550 Meilen), mit Ausnahme von zwei Stromschnellen oberhalb des Bakersees, die aber leicht zu verbessern sind, schiffbar ist. Wie lange im Jahre diese Route offen sein wird, läſst sich nicht genau sagen, Tyrrell schätzt die Zeit auf mindestens fünf Monate auf dem Flusse und vier Monate, Juli bis Oktober, auf den Seen und dem Inlet, die Möglichkeit der Schiffahrt von Chesterfield Inlet westlich ist also definitiv festgestellt.

2) Im Mackenzie-Distrikte hört die Schiffahrt vom Westen bei Charlton Harbour, am Groſsen Sklavensee,

auf, für die Anlage einer gröfseren Stadt könnte in ganz Kanada keine günstigere und hübschere Gegend gefunden werden wie der Platz nahe der Mündung des Lockhartflusses am Nordende der Charlton Harbour. (Wohl etwas zu optimistisch aufgefafst! A. d. V.)

3. Neben der Entdeckung des Thelonflusses als wichtigen Verkehrsweges sollte derselbe, sowie seine Flufsthäler für den Jäger, Fischer und Pelztrapper von grofsem Werte sein; dagegen ist, um die einstmalige Ausrottung der schon an Zahl schnell abnehmenden Moschusochsen erfolgreich zu verhindern, ein strenges Schongesetz dringend nötig; am besten würde es sich empfehlen, wenn die Regierung das Gebiet zwischen den Thelon- und Backflüssen als eine für immer geschützte Wildschonung einrichtet.

4. Von einem besonderen Mineralreichtum war am Thelonflusse nichts zu bemerken, dagegen sahen Tyrrell und seine Gefährten bei den Eskimos häufig Pfeil- und Speerspitzen, Messer zum Abziehen der Felle u. dergl., welche aus geschlagenem reinen Kupfer verfertigt waren, und die Eskimos erzählten, dafs sie grofse Stücke dieses gediegen reinen Metalles „etwas nördlicher und nahe dem Salzwasser" fänden, was auf reiche Kupferminen schliefsen läfst.

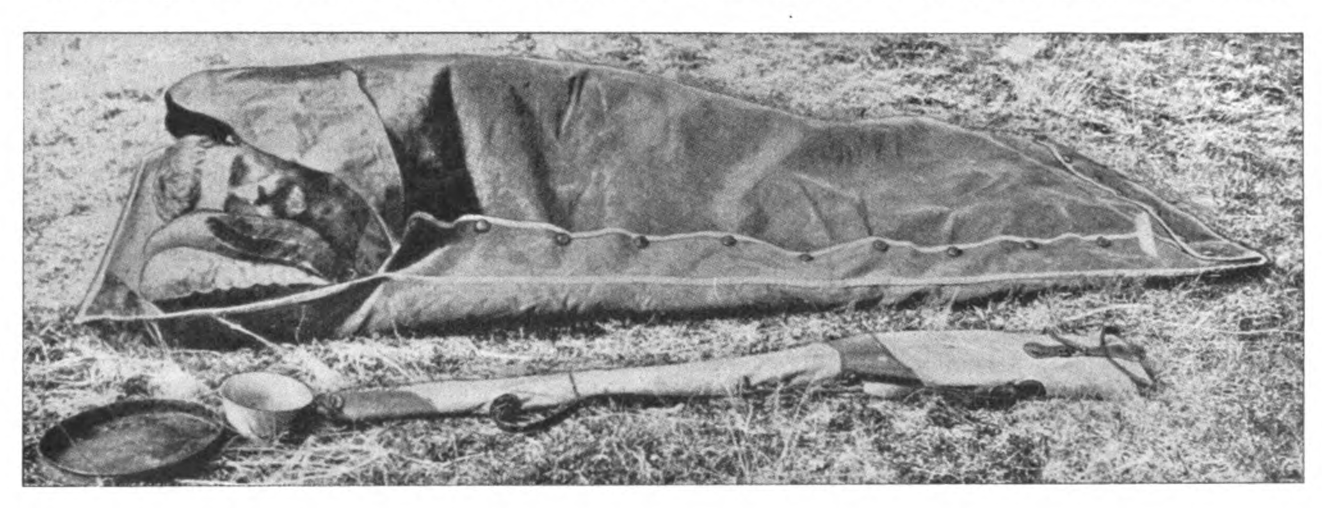


Abb. 10. **Tyrrell in seinem Schlafsacke.**

Die Erhöhungen und Entfernungen der Route Edmonton—Chesterfield Inlet giebt Tyrrell nach seinen neuesten Berechnungen wie folgt an:

	Höhe Fufs	Entfernung engl. Meilen
Edmonton—Lac la Biche	—	180
Lac la Biche—Fort Mc Murray	—	255
Fort Mc Murray—Fort Chippewyan	—	175
Fort Chippewyan—Fort Smith	—	120
Fort Smith—Fort Resolution	520	126
Fort Resolution—Fort Reliance	520	233
Fort Reliance—Artilleriesee	1188	25
Artilleriesee—Height of Land	1234	90
Height of Land—Thelonflufs	530	165
Thelonflufs—Beverleysee	133	224
Beverleysee—Beverleyflufs	—	35
Aberdeensee	130	55
Aberdeenflufs	—	21
Schultzsee	115	28
Schultzflufs	—	30
Bakersee	10	65
Bakerflufs	—	25
Chesterfield-Inlet	—	130
Im ganzen: Edmonton bis zur Hudsonbai auf Tyrrells Route	—	1982

Die Anzahl der Stromschnellen (Portages) beträgt auf der Gesamtreise Tyrrells 27, von denen die gröfste mit 3520 Yards sich beim Dicksonkanyon, die kleinste mit 50 Yards auf dem Hanburyflusse befindet. Die Gesamtlänge aller 27 Portages wird mit 20 930 Yards angegeben.

Die von Tyrrell gefundenen Längen- und Breitengrade der wichtigeren Plätze hat derselbe auf den beifolgenden Karten genau verzeichnet, und die ebenfalls beifolgenden Bilder geben dem Leser ein einigermafsen zuverlässiges Bild der Gegend, ihrer Formation, Bevölkerung u. s. w.

Ob sich Tyrrells Hoffnungen auf eine Entwickelung der von ihm gefundenen Wasserstrafse Thelon—Hudsonbai und der dieselbe umgebenden Distrikte so bald oder überhaupt je erfüllen werden, wer wollte dies heute schon mit Sicherheit bejahen oder verneinen? Gehört auch anscheinend ein beträchtlicher Grad von Optimismus und gutem Glauben dazu, um sich auf Tyrrells Seite stellen zu können, so sollte doch anderseits nicht aus den Augen gelassen werden, dafs sich augenblicklich in Kanada genug Bewegungen spüren lassen, welche gerade die Ablenkung des Warenverkehrs von den atlantischen Häfen Montreal und Quebec nach Häfen der Hudsonbai bezwecken! Interessiert an dieser Bewegung sind in hervorragendem Mafse die Provinzen des nordwestlichen Territoriums Saskatchewan, Alberta, Assiniboia und zum guten Teile auch Manitoba, welche alle durch eine enorme Getreideernte im letzten Jahre Scharen von Einwanderern, besonders Amerikanern, angezogen haben und bei ferneren guten Ernten auch weiterhin anziehen werden.

Der alte Lieblingsplan der nordwestlichen Kanadier, der Bau einer Eisenbahn durch Manitoba, die Territorien inkl. Athabasca und Keewatin nach Fort Churchill an der Hudsonbai (vergl. Globus 19. Februar 1898) ist allerdings gegenwärtig wieder zurückgelegt, aber durchaus nicht aufgegeben worden, eine diesmal erfolgreiche Bewegung zu dessen Gunsten kann bei der ferneren Entwickelung des Nordwestens jeden Tag wieder einsetzen; sowohl von Ontario wie Quebec sind jetzt mehrere Bahnen nach der Jamesbai, also mittelbar nach der Hudsonbai genehmigt worden, und von Ontario aus dürfte eine bald eine Thatsache sein.

Der Drang, einen bequemen Ausweg im Sommer über die Hudsonbai zu schaffen, besteht heute mehr als je, und wenn erst das — wahrscheinlich amerikanische — Grofskapital dem Plane seine Unterstützung angedeihen läfst, dann wird auch die kanadische Regierung mit ihrer Hülfe nicht geizen, und noch die jetzige Generation wird dann, so phantastisch die Idee heute auch aussehen mag, einen

so radikalen Umschwung der Verkehrsverhältnisse des nordwestlichen Kanada erleben, wie man es sich niemals hat träumen lassen.

Und kommt dieser Tag, dann mag auch Tyrrell recht erhalten, seine Route vom Thelon nach der Hudsonbai wird vielleicht ein sehr wertvolles Glied in dem neuen Verkehrsnetze werden, die an derselben liegenden Distrikte es zur günstigen Entwicklung bringen!

Wie dem auch sein mag, auf jeden Fall haben die kanadische Regierung, die geologische Abteilung und die kühnen Reisenden unter Tyrrell ihrem Lande einen grofsen Dienst erwiesen, als sie das weite, unbekannte Gebiet zwischen dem Grofsen Sklavensee und der Hudsonbai in den Mackenzie- und Keewatindistrikten erforschen liefsen, resp. erforschten und die befriedigenden Ergebnisse der Welt im grofsen mitteilten!

Dravidische Volkspoesie.

Von W. Gallenkamp. München.

I.

Die Litteratur, insbesondere die Poesie eines Volkes, ist das zwar künstlerisch idealisierte, aber doch getreueste geistige Abbild desselben. Darum begrüfsen wir jede neue Entdeckung verborgen gewesener poetischer Schätze irgend eines Volkes der Gegenwart und besonders der Vergangenheit mit so grofser Freude; denn jeder neue poetische Schatz vervollständigt das Bild dieses Volkes. Darum ist uns mit der Hebung der Schätze altindischer Poesie, wie sie die Arbeit der Sanskritforschung des verflossenen Jahrhunderts zu Tage gefördert hat, ein so grofser Dienst geleistet, weil wir damit in das geistige Leben Indiens einen so tiefreichenden Einblick gewannen.

Und doch ist das Bild, das wir dadurch von Indien gewonnen haben, nicht ganz richtig. Denn es ist einseitig. Die gesamte Sanskritlitteratur ist wesentlich brahmanisch. Brahmanisch ist das ganze Religionssystem, brahmanisch die Philosophie, brahmanisch das Rituell, brahmanisch das ganze Kulturleben, soweit wir diese alle aus den Sanskritwerken kennen. Brahmanen und Inder sind aber zwei Begriffe, die nicht notwendig zusammenfallen oder harmonieren. Im Gegenteil, wie die Zahl der Brahmanen nur einen Teil der Gesamtbevölkerung beträgt (im Norden, wo sie am zahlreichsten sind, etwa $^1/_7$, im Süden im günstigsten Falle $^1/_{50}$), so ist auch das Fühlen und Denken der gesamten Nation nur zum geringsten Teil vertreten durch das der Brahmanen, wie wir es in den klassischen Schriften kennen. Die arbeitende, Handel, Ackerbau und Gewerbe treibende Bevölkerung, also die Vaiçyas, Sudras und auch die Parias, bildet den Grundstock des Volkes, sie ist „das“ Volk. Und ihr Denken und Fühlen ist oft wesentlich anders als das der Brahmanen.

Während in Nordindien der eingedrungene Brahmanismus alle älteren und andersartigen Elemente unterdrückte und aufschlürfte, hat sich im Süden das von ihm zurückgedrängte dravidische (übrigens ebenfalls schon arische) Element bis auf den heutigen Tag viel mehr und viel hartnäckiger erhalten, trotz aller offenen und versteckten brahmanischen Versuche, es gewaltsam zu unterdrücken. Besonders erstreckte sich dieser Zerstörungsversuch auf eine Äufserung dravidischen Geistes, die uns hier beschäftigen soll, und die uns zeigt, wie thatsächlich im nicht brahmanischen Volk ein ganz anderer Geist herrscht, auf die dravidische Volkspoesie. Gerade das Vorhandensein einer solchen dravidischen Volkspoesie — und fast alle Volks- und Sprachstämme Südindiens besitzen eine solche — beweist, dafs das Denken und Fühlen der grofsen Masse eine wesentlich andere Richtung einschlug als die des klassischen Brahmanismus. Und wenn wir nun diese Richtung verfolgen, so finden wir mit Erstaunen, dafs die in ihr erfolgten Äufserungen der Volksseele unserem eigenen Denken und Fühlen viel näher, oft überraschend nahe liegen und auf einer ethisch und moralisch oft höheren Stufe stehen als die der geistigen oberen Zehntausend, der Brahmanen. Kein Wunder, wenn die letzteren eifrig danach trachten, die Spuren jener Volkspoesie zu vernichten, oder wo dies nicht gelingt, so zu verstümmeln und ihren Sinn umzuändern, dafs sie ihren ursprünglichen Gehalt oft kaum noch erkennen lassen. Glücklicherweise giebt es indessen noch eine ganze Anzahl Volkslieder, bei denen beides nicht gelungen ist.

Das Buch [1]), dem die folgenden Proben dravidischer Volkspoesie entnommen sind, und mit dessen Übersetzung ich beschäftigt bin, enthält eine sehr schätzenswerte Sammlung von etwa 80 solcher Volkslieder aus fast allen Sprachgebieten Südindiens. Das Werk, das mir zufällig in die Hände gekommen ist, ist schon im Jahre 1871 in Madras erschienen, aber, glaube ich, über engste Fachkreise hinaus kaum bekannt. Und das ist bedauerlich, da es eine wertvolle Ergänzung zu dem bildet, was die allgemein bekannte Sanskritforschung, nur allzu einseitig, über das indische Volk kennen gelehrt hat.

Wenn wir die folgenden, zum Teil so ernsten, aus der Tiefe des Gemütes schöpfenden und darum oft tief ergreifenden Dichtungen durchlesen, so müssen wir wohl beachten, dafs das nicht Buchpoesie ist, etwa philosophischen Werken einzelner dichterischer Grübler entnommen, sondern lebendige geistige Volksnahrung, in Urzeiten entstandene Lieder, wie sie von den fahrenden Spielleuten der Sängerkaste unter Begleitung der klangvollen Vina den lauschenden Dorfbewohnern, die in den Kehrreim einfallen, vorgetragen, oder bei der Arbeit, in den Mufsestunden, beim Wandern vom Volke selbst in den eigenartigen, für unser Ohr unmelodisch, unrhythmisch und melancholisch klingenden orientalischen Weisen gesungen werden. Nur so sind sie gesammelt worden, und nur so verstehen wir, wie viel wahrer, eben weil lebendiger, sie den Volksgedanken widerspiegeln als die im Vergleich toten oder nur künstlich am Leben erhaltenen Poesieen brahmanischer Kultur.

Doch nun sollen die Lieder selbst sprechen. Ich will bemerken, dafs ich, da der Urtext der Lieder mir nicht zugänglich war, mich wegen der getreuen Wiedergabe des Originals natürlich auf die englische Übersetzung Govers verlassen mufste. Um den Liedern den Charakter als Lieder wenigstens in etwas zu wahren, habe ich, im Anschlufs an die englische Übersetzung, soweit es möglich war, das gleiche oder ein ähnliches Versmafs gewählt; auf den Reim habe ich dagegen verzichtet, teils um die sinngemäfse Übersetzung so wenig als mög-

[1]) „The Folksongs of Southern India.“ By Charles E. Gover, M. R. A. S., M. S. A., F. A. S. Madras, Higginbotham & Co., 1871.

lich zu hindern, teils weil die indische Dichtung den Reim ja doch nicht kennt. Um die indischen Versregeln nachzuahmen, dazu eignet sich unsere Sprache leider nicht.

Die folgenden Proben sind den verschiedenen Sprachstämmen entnommen: so dem kanaresischen (an der Westküste, südlich von Bombay), dem Malayalam (ebenfalls an der Westküste, bei Calicut), dem Tamil (die ganze Südspitze von Madras ab bis zum Gebirge westlich), dem Telugu (Ostküste, von Madras bis Orissa und das entsprechende Inland dazu) und dem Kurgi (im Gebirge von Maisur). Die den einzelnen Liedern beigefügten Seitenzahlen bedeuten ihren Platz in Govers Werk. Des beschränkten Raumes wegen ist die Auswahl leider nur eine sehr kleine; gerade einige der besten Lieder konnten ihrer grofsen Länge wegen nicht hier eingefügt werden. Auch in den gebrachten sind öfters Verse fortgelassen, die, als nicht sehr charakteristisch, den Aufsatz unnötig verlängern würden.

Wie ungewifs das Leben, wie plötzlich der Tod, schildert das erste Lied (kanaresisch, S. 19); ein indisches Seitenstück zu:

„Rasch tritt der Tod den Menschen an,
Es ist ihm keine Frist gegeben."

Dafs dieser Gedanke in Indien, dem Lande der Cholera und des Fiebers, der Schlangen und Tiger, die jährlich so viele Tausende aus vollem Leben dahinraffen, ein sehr naheliegender ist und sich leicht dem Volksbewufstsein aufdrängt, ist nicht schwer zu verstehen:

Er giebt dir keine Zeit, noch deinen Reis zu essen,
Den Dummkopf zu betrügen, dem du schuldig bist;
Nicht Schmuck aus deinem Kasten kann dich vorher schmücken,
Denn Yama[2]) giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb, bau' nicht auf ihn,
Durch gute Werke schaff' dir dort Verdienst;
Dein irdisch Wohlsein gilt dort keinen Deut.

Die Schwester möchtest an dein Lager du noch rufen,
Von Weib und Kind den letzten Abschied nehmen,
Reuvolle Thränen weinen über nicht erreichte Träume:
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Du klagst, die Freunde dürften nicht verlassen werden,
Und Korn und Butter mufst du noch zum Priester senden;
Des Sohnes Hochzeit harrt nur auf den nächsten Neumond:
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Dein Haus ist aufgericht', sein Dach berührt die Wolken,
Dein Beutel voll und grad' bereit zum reichlich Spenden,
Die Diener, Elefanten, alles braucht der Aufsicht:
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Die Jugendkraft, denkst du, wird immer auch dir helfen;
Doch weniger als nichts wird sie dir nützen.
Nur wenn du Purandala[3]) zeigst ein gläubig Herz,
Dann hab' vor Yama keine Furcht.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Ein verzweifelter Aufschrei um Hülfe aus der Not und dem Jammer dieses irdischen Daseins, der mit der Geburt anfängt und mit dem Tode nicht erlischt, da die zahllose Reihe der Wiedergeburten mit erneutem Jammer bevorsteht, ist der pessimistische Kern des folgenden, ebenfalls kanaresischen Liedes (S. 38):

Wie oft ich schon geboren ward, ich weifs es nicht;
Wie viel mal noch, kein Mensch vermöcht's zu sagen.
Nur eines weifs ich, und das eine nur zu wohl,
Dafs Schmerz und Kummer macht den ganzen Weg zur Last.
Mein Weh ist mehr, als ich ertrüge, aber du,

[2]) Yama ist der indische Todesgott.
[3]) Purandala = Wischnu.

O grofser Gott, der selbst den Elefantenkönig,
Den Ibbharaj[4]), gesegnet, kannst mir Hülfe spenden.
Hör' mein Gebet, komm meiner Seel' zu Hülfe.
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette
Die arme, traur'ge Seele mein;
Der Meer und Erde du beherrschst,
O leih' mir deine Hülfe bald!

Herr, meine Jugend war 'ne Kette nur von Leid,
Ob auch in Freud' und Spiel sie mir verging. Denn Spiel
Ist auch nur Leid, da leichthin es vergessen macht
Gott und das Heil. Drum heute noch,
Glücksel'ger Narasimha[5]), höre mein Gebet
Und spende reichlich und von ganzem Herzen
Die Hülf', um die zu bitten ich ehrfürchtig nahe.
O hilf und rette, eh' ich aus dem Leben scheide.
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette u. s. w.

Grad' jetzt, an Jahren alt, an Kräften schwach,
Ist Schmerz und Gram gar hart für mich zu tragen.
Das Weh wird mir zu viel. Ein brausend Meer,
So schlägt es über mir zusammen. Schmerzt's dich nicht,
Purandala Vithala, du, vor dessen Antlitz
Die Menschen alle gleich sind? Der auf deinem Thron,
O Adlerkönig[6]), eilig durch die Luft du schwebst,
Erhör' mich freudig, nimm mich zu dir auf!
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette u. s. w.

Dieses gläubige Vertrauen der Volksseele auf die Hülfe Wischnus findet einen sehr hübschen Ausdruck in dem folgenden kleinen, wiederum kanaresischen Gedichtchen (S. 26), welches den Namen Wischnus mit zum Verkauf ausgebotenem Zuckerwerk vergleicht; ein Bild, das dem Orientalen und nicht minder dem Kenner des Orients so geläufig ist:

Meine Ware wird nicht vom Lastochs getragen,
Nicht in Säcken verpackt und fest verschnürt.
Wohin sie auch kommt, einen Zoll zahlt sie nicht,
Und ist doch so süfs und bringt Nutzen, gewifs!
(Kehrreim:) O kauft meinen Zucker, den Zucker so süfs!
Wer je ihn versucht hat, sagt, nichts ist so süfs,
Wie der honigsüfse Name des göttlichen Wischnu.

Er verdirbt nicht an Jahren, wird nicht übel an Geruch;
Er kostet euch nichts, so viel ihr auch nehmt.
Termiten zerfressen meinen Zucker mir nicht.
Die Stadt ist des Lobes der Käufer stets voll.
(Kehrreim:) O kauft meinen Zucker u. s. w.

Ihr braucht nicht von Märkten zu Märkten zu laufen,
Im Kaufladen nicht, im Bazar giebt's ihn nicht.
Denn mein Zucker, merkt's wohl, ist der Name Wischnu,
So süfs für den Mund, der, wie billig, ihn preist!
(Kehrreim:) O kauft meinen Zucker u. s. w.

Der in den vorhergehenden Liedern angerufene Wischnu ist nur einer der Götter aus dem zahlreichen indischen Pantheon; wir wissen aus den brahmanischen Schriften, welche Scharen von Gottheiten den indischen Himmel bevölkern, welche Unzahl von Tempeln diesen verschiedenen Göttern errichtet ist, und welchen Aufwand von Zeremoniell der Dienst dieser verschiedenen Gottheiten erfordert. Man ist darum nur zu geneigt, zu glauben, dafs der Inder in dieser Unzahl von Göttern wirklich die Hauptsache sieht, wirklich polytheistisch ist, und dafs seine Religion eigentlich nur in diesem umständlichen Rituell besteht. Wie weit der Durchschnittsinder hiervon entfernt ist, wie sehr auch bei ihm die innerliche Religion die äufserliche Bethätigung derselben überwiegt, davon sind die folgenden Lieder ein sprechendes Zeugnis (das erste, S. 23, kanaresisch, ebenso das zweite, S. 30, das dritte, S. 273, aus dem Telugu):

[4]) Eine mythologische Figur, der Wischnu trotz ihrer Verworfenheit half, nur weil sie in höchster Not den Namen Wischnus angerufen hatte.
[5]) Narasimha, der „Mann-Löwe", eine Inkarnation Wischnus.
[6]) Wischnu wird auf einem Adler thronend dargestellt.

Sag', möchtest du lernen wohl von mir,
Worin der Seele Reinheit besteht?
Merk' wohl die Dinge, vor denen zu wahren,
Und die, so dem Kranken Genesung geben.
(Kehrreim:) O Mensch, was rühmst du stolz dich doch,
Als ob dein jämmerlich Hirn du bärgst!
Geh, bade rein dein beschmutztes Herz
In frommen Sinnens heil'gem Strom.

Die Eltern ehr' und gehorche ihnen,
Nimm ab die Ketten dem armen Sünder,
Auf dem Weg, der himmelwärts führt, bleib stets
Und denk' an Wischnus wundervoll' Reich.
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

Die schlechten Weiber hafs und verachte,
Den Nachbar schelte nicht, grob und roh,
Deines Lebens Schmuck sei Ehrlichkeit,
Und wolle nur das, was der Freund heifst gut.
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

Prüf' oft dein eigen Ich in dir,
Sprich Recht nur nach Gerechtigkeit
Und Wahrheit, sollt's auch 's Leben kosten.
Hab' Haris[7]) Goldfufs stets im Sinn.
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

Mit Guten nur verbring dein Sein,
Das wahre Wissen such' zu versteh'n,
Lies oft die Shastras[8]), von Gott gesandt,
Und verdien' den Lohn aus Wischnus Hand.
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

Am heil'gen Ort lös' dein Gelübde,
Verachte nicht selbst das kleinste Wesen,
Der „böse Blick"[9]) mach' dich nicht bang,
Denk' lieber an Lakschmis hehren Gemahl[10]).
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

Halt fern den Stolz, der dich belügt,
Dafs gut du sei'st und rein.
Bad' rein dein Herz in geweihter Flut
Aus frommen Sinnes heil'gem Strom.
(Kehrreim:) O Mensch u. s. w.

O Seele, was kann Gangeswasser[11]) helfen?
Macht Wasser rein dich, oder selbst Gedanken
An Gott, solang' dein Fufs noch geht in Sünde,
Und all dein Handeln kein Verdienst noch zeitigt?
(Kehrreim:) O Herz, mein Herz, wie schlecht du bist!
Kein Hund ist toller doch als du!
Kann Thorheit Frieden dir und Glück erwerben?
Drum kehre um, du Narr, und heb' den Blick
Zu Füfsen Wischnus, des Unsterblichen.

Wenn Lug und Trug den krummen Pfad dir säumt,
Und Sünd' im Geist dein fromm' Gebaren stört,
Kann Beten dann dein Herz entsühnen, Geifseln
Den faulen Kern aus deinem Geist vertreiben?
(Kehrreim:) O Herz u. s. w.

Wozu das Antlitz hüll'n, die Nase streichen[12]),
Und all das thun, was dich Brahminen heifsen,
Wenn Er, der auf der heil'gen Schlange ruht[13]),
Kein Preisen hört, kein recht Verehren sieht?
(Kehrreim:) O Herz u. s. w.

„Ein Priester bin ich. Meines Lebens Zweck
Ist mühsam Suchen nach den heil'gen Orten."
Ah, geh, du Narr! Nur der ist Priester,
Der hier in Demut lernt und heilig lebt.
(Kehrreim:) O Herz u. s. w.

Denn nicht im wohlgefäll'gen Rauch des Opfers,
Auch nicht im Singen heil'ger Vedahymnen
Die Gottheit den demütig-niedren Sinn
Erblickt, dem ew'ges Heil als Lohn beschieden.
(Kehrreim:) O Herz u. s. w.

Den Feuerglanz der Gottheit schaut nur der,
Der Sinnenlust bezwungen, Stolz begraben,
Der Herz und Sinn gen Sünd' und Selbstsucht schlofs,
Der demutsvoll vor seiner Gottheit wandelt.
(Kehrreim:) O Herz u. s. w.

Seid ihr denn Tiere, dafs ihr Stein anbetet
Und achtet nicht des Gotts, der in euch wohnt?
Wie kann ein Stein ein lebend Wesen meistern,
Das Hymnen singt?

Und wie kann einer, der den Stein verehrt,
Gebeugt sich nah'n und preisen ihn, den Einz'gen?
Kann einer denn mit Honig auf der Zunge
Den Gifttrank schlucken?

Welch seltsame Verblendung läfst euch wähnen,
Dafs Gott in leblosem Gebild' mag wohnen!
Ist toter Stein, der weder hört noch sieht,
Ein Haus für ihn?

Und doch macht sich der Mensch aus Erde Götter
Und zählt und ehrt und achtet sie als Gottheit!
Wie kann so blind er zu verachten wagen
Den Gott im Innern?

Was nützt Verehrung vor des Fetischs Thron?
Der Stein bleibt unbewegt. Doch du beachte,
Dafs Gott im Herzen wohnt. Wozu den Stein
Anbeten dann?

* * *

Den Stier im Leben schindet ihr und plagt;
Doch ist er nur aus Stein, wird er verehrt![14])
Ist's nicht der Gipfel sünd'ger Thorheit? Schäme dich
So off'nen Trugs!

* * *

Wenn Er, der Hochehrwürd'ge, wohnt im Herzen,
Wozu ihm opfern dann in ird'schen Tempeln?
Kann denn ein Gott, der ganz aus Stein gemacht,
Je teil dran nehmen?

Dafs bei solcher geistigen, innerlichen Auffassung der Religion auch jene auf brahmanischen Einflufs und äufserliche Religion fundierte Kastensonderung nicht nach dem Geschmack des Volkes ist, läfst sich denken. Hier der Ausdruck dafür. (Aus dem Telugu, S. 275.)

Soweit wir auf der Erde schauen,
Hat von Geburt der Mensch dasselbe Recht
Als Mitglied einer grofsen Brüderschaft,
Als völlig gleich vor seiner Gottheit Antlitz.

Verschiedene Speise, Kaste, Rang der Eltern
Kann ändern nicht des Menschen innern Wert.
Warum ist Kaste dann so hoch gehalten?
Nur Thorheit ist's, ein Zeichen flücht'ger Narrheit.

Solang' das jetz'ge eisern' Alter währt,
Giebt's gute Menschen auch in jeder Kaste.
Wahnwitz'ge Narr'n nur alles gern verachten,
In ihren Augen sind sie alle schlecht.

* * *

Ganz nutzlos ist ein Streit um Kastenvorrecht,
Denn aller Kasten Ursprung ist nur Einer.
Und wer auf Erden kann darum entscheiden,
Wen jetzt zu achten, wen auch zu verachten?

Und sollen wir den Paria verachten,
Wenn doch sein Fleisch und Blut genau wie uns'res
Dereinst geboren ward? Von welcher Kaste
Ist Er denn, der in allem lebt, was ist?

---

[7]) Hari ist ein Beiname Wischnus.

[8]) Die Shastras sind heilig gehaltene religiöse, philosophische, medizinische u. s. w. Schriften, deren Zahl sehr grofs ist, da fast jede Kaste andere für allein echt hält.

[9]) Der böse Blick wird in Indien noch ungleich mehr gefürchtet als z. B. das Mal occhio in Italien.

[10]) Wischnu als Gemahl Lakschmis.

[11]) Das Gangeswasser hat bekanntlich nach dem Glauben der Inder die Eigenschaft, auch die schlimmsten Sünden wegzuwaschen.

[12]) Die genannten Operationen nebst vielen anderen gehören zum täglichen Gebetsrituell.

[13]) Wischnu wird oft dargestellt als auf der heiligen Schlange Sescha ruhend, deren fünffacher Kopf ihm als Baldachin dient.

[14]) Eine Anspielung auf die vielen figürlichen Darstellungen des heiligen Stieres Nandi. Die Verehrung desselben hält die Inder nicht davon ab, ihre Zugochsen auf eine grausame Art zu mifshandeln; der Schwanz wird meistens als Lenkseil benutzt und dadurch im Laufe der Zeit fast an jedem Wirbel gebrochen.

Bücherschau.

Dr. phil. et med. K. A. Haberer: Schädel und Skeletteile aus Peking. Ein Beitrag zur somatischen Ethnologie der Mongolen. 1. Band. Jena, Gustav Fischer, 1902.

Das Werk bildet einen sehr schätzenswerten Beitrag zu unserer Kenntnis der ostasiatischen Rassen. Gegenüber der Gröfse und Einwohnerzahl des chinesischen Reiches ist das bisher in den Sammlungen Europas und Amerikas befindliche anthropologische Material noch äufserst dürftig, nur etwa 370 Schädel finden sich in denselben, aber sie sind nur zum kleineren Teil und durchweg nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten beschrieben worden; dazu kommt, dafs die meisten dieser Schädel ihrer Herkunft nach nur sehr ungenau bestimmt sind, und dafs fast alle den Grenzgebieten Chinas (ausgewanderte Kulis) entstammen; ihre Rassenreinheit ist oft nicht aufser Zweifel gestellt. Wenn Haberer diesem bisherigen Beobachtungsmaterial 37 neue Schädel hinzugefügt hat, so ist das natürlich im Vergleich zu dem ganzen Volke Chinas noch immer eine sehr kleine Auslese, aber diese gewinnt an hohem Wert dadurch, dafs Verfasser die Schädel selbst sammelte, so dafs sie nach ihrer Herkunft, zum Teil selbst der Person nach bestimmt sind; die Veröffentlichung selbst aber überragt an sorgfältiger Gründlichkeit der Beschreibung sowie an mustergültiger bildlicher Wiedergabe hoch alle früheren Angaben über chinesische Schädel. Es ist selbstverständlich, dafs in der Hauptstadt des Riesenreiches, in der Vertreter aller Provinzen zusammenströmen, eine gröfsere Gleichartigkeit der Schädelform nicht zu erwarten ist; wenn aber trotzdem gewisse Merkmale regelmäfsig wiederkehren, so dürfen wir sie mit Bestimmtheit als typische Züge des mongolischen Körperbaues auffassen. Ein solches Merkmal ist der Umrifs des Schädels in der Hinterhauptsansicht; er ist beim kindlichen Schädel fünfeckig (mit nach unten konvergierenden Seitenwänden), beim erwachsenen Schädel hausförmig (mit senkrechten Seitenwänden und mit stumpfwinkelig dachförmig zusammentreffenden Scheitellinien). Haberer giebt vom Chinesenschädel die folgende allgemeine Charakteristik: er ist hoch (hypsicephal), bisweilen seitlich zusammengedrückt, mäfsig grofs, nach vorn sich der Form der Langschädel nähernd, aber mit rundem, oft vollgebildetem Hinterhaupt ausgestattet. Der Gesichtsschädel variiert in seinen Merkmalen mehr als der Hirnschädel; er ist im ganzen mäfsig hoch und schmal. Am meisten einheitlich und daher typisch für den Mongolen sind die Augenhöhlen, deren vordere Öffnung wesentlich steiler steht (weniger gegen die Horizontale geneigt ist, als dies bei Europäern und anderen Rassen der Fall ist) und ausgeprägt hoch-viereckig geformt ist; der Innenraum der Augenhöhlen ist grofs, ihre Achsen konvergieren unter allen bekannten Rassen am weitesten nach hinten. — In einem weiteren Abschnitte beschreibt Verfasser die Skeletteile, insbesondere ein von ihm gesammeltes Skelett einer Frau aus höheren Ständen, deren Füfse in hohem Grade verkrüppelt waren, und die auch an der Wirbelsäule und am Kreuzbein pathologische Veränderungen zeigte (Skoliose, Spina bifida). Verfasser teilt einiges aus seinen eigenen Beobachtungen über die Verkrüppelung der Füfse bei den Chinesinnen mit und beschreibt im Anhang noch ein neues, von ihm konstruiertes Instrument, das ebenso für Winkel- wie für lineare Messungen verwandt werden kann.

Jena. Emil Schmidt.

Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen. Originalaufnahmen und Ortsuntersuchungen im Auftrage des historischen Vereins für Niedersachsen mit Unterstützung des königl. preufs. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, des hannoverschen Provinziallandtages und der Wedekindschen Preisstiftung zu Göttingen bearbeitet von August v. Oppermann (Heft I bis III) und Dr. Karl Schuchhardt (Heft IV ff.). Hannover, Hahnsche Buchhandlung, 1887 ff.

Mit Eifer und Begeisterung ist dieses grofs angelegte, für die sozialen, staatswissenschaftlichen und strategischen Zustände unserer Vorfahren gleich bedeutende Sammelwerk begonnen worden, und schon im zweiten Hefte konnte als erstes Ergebnis der Forschungen eine gewaltige Wehrlinie zwischen Ems und Oker, dem nördlichsten deutschen Höhenzuge folgend, klargelegt werden. Man glaubte einen einheitlichen strategischen oder richtiger fortifikatorischen Plan in der ganzen Anlage, eine Wechselwirkung zwischen den einzelnen Befestigungen zu erkennen. Wir wollen diesen Übereifer, der vorschnell Schlüsse zog, die bald vor einer strengen Kritik als trügerisch sich erwiesen, nicht tadeln, denn bei einem Sammelwerke, wie dem vorliegenden, ist ja jeden Augenblick Gelegenheit zur Korrektur gegeben, die herausgeforderte Kritik hat dem Ganzen genützt und für die Folge gewarnt. Den Strategen löste in der Herausgabe und Bearbeitung der geschulte Historiker ab, und gleich im ersten (Heft IV) von ihm herausgegebenen Hefte nimmt Schuchhardt das Wort, um auf manche Irrtümer hinzuweisen und die Grundsätze für die Weiterarbeit festzulegen (weiter ausgeführt in Heft VI). Schuchhardt will erst, von Süden nach Norden fortschreitend, eine gröfsere Stofffülle beibringen, die geschichtliche Bestimmung überall vorangehen lassen und das Wort durch möglichst eingehende Karten und Abbildungen der Fundgegenstände unterstützen. Erst wenn sich eine gröfsere, geschlossene Gruppe einigermafsen sicher überblicken läfst, sollen Erörterungen allgemeinerer Natur sich anschliefsen. Diese Grundsätze, die man als durchaus richtig anerkennen mufs, sind bis jetzt im grofsen und ganzen befolgt worden, besonders Karten und Abbildungen sind mit peinlicher Sorgfalt ausgeführt und frühere Irrtümer bei passender Gelegenheit berichtigt. Die Erörterungen über die Groteburg (= Teutoburg nach des Verfassers Ansicht) hätte man meiner Meinung nach besser noch zurückgestellt, da die Grundlagen doch noch nicht so sind, um ein abschliefsendes Urteil zu gestatten.

Dagegen sind die allgemeinen Bemerkungen in Heft VI und VII von wesentlicher und grundlegender Bedeutung für die Burgenforschung, wenn auch im einzelnen durch neue Vergleiche und Funde manche Einschränkung oder Erweiterung des Vorgetragenen nötig werden sollte. Sie haben uns jedenfalls ein gutes Stück auf diesem früher so verworrenen Gebiete weiter gebracht. Dahin gehören erstens die durch einen bestimmten Typus ausgeprägten, zum Teil durch litterarische Quellen gestützten Sachsenburgen aus den Kriegen Karls des Grofsen, unter denen früher viele als typisch römisch angesprochen wurden (Hohensyburg und das Kastell auf dem Höhbeck, die hohe Schanze bei Vinzenburg und die Amelungsburg bei Hessen-Oldendorf). — Eine zweite Gruppe ist einer kräftigen Verjüngungskur unterzogen worden. Es handelt sich um einfach oder doppelt umwallte Hügel, denen ein zweiter, niedrigerer Hügel oder eine einfache Schanze vorgelegt ist, und um mit Schanzen oder Abschnittswällen befestigte Kuppen oder Bergnasen, die mittelalterlichen Burgen benachbart sind. Meist galten diese Befestigungen für altgermanisch, für Opferhügel und dergl., Schuchhardt setzt sie auf Grund der Spatenforschung mit Recht in das frühere Mittelalter, das 9. bis 13. Jahrhundert. — Die wichtigsten Darlegungen bietet das siebente, das letzte der bisher erschienenen Hefte. Zunächst wird die sächsische Befestigungsart erörtert, grofse befestigte Heerlager auf unzugänglichen Bergen, mit einem Schutzwall mit Aufsengraben dicht vor dem Hauptring an der gefährdetsten Stelle und einem Zwinger. Dann erhalten wir, als wesentlichsten Beitrag zur Burgenforschung, eine eingehende Darstellung der befestigten Höfe, des (mittelbar römischen) fränkischen Einflusses in ihrer Anlage, den Nachweis für die ständige Zusammengehörigkeit einer Burg mit einem Herrensitze und die allmähliche Entwickelung der mittelalterlichen Burg, die sich um 900 vollzogen hat.

Im Interesse der Wichtigkeit des Gegenstandes für unsere gesamte Kulturgeschichte wünschen wir, dafs das Werk mit gleicher Thatkraft und Umsicht wie bisher auch weiter gefördert werden, dafs es vor allem auch in anderen Teilen des Reiches Forschern wie Behörden ein Sporn sein möge, mit den nötigen Mitteln und den rechten Kräften den Resten der alten Befestigungen nachzuspüren.

Braunschweig. Dr. F. Fuhse.

H. v. Samson-Himmelstjerna: Die Gelbe Gefahr als Moralproblem. 288 S. Berlin, Deutscher Kolonial-Verlag (G. Meinecke), 1902. 8 Mk.

Bei dieser auf gründlichem Quellenstudium beruhenden Arbeit leitete den Verfasser in der Hauptsache wohl der anerkennenswerte Zweck, ein unverzerrtes Bild von Chinas Volkstum, Kultur und staatlichen Einrichtungen zu liefern. Man hat sich auch bei uns zu Lande allmählich zu jener Anschauung „emporgerungen", dafs der Weifse der beste und tugendhafteste aller Erdenbewohner ist, dafs seine Kultur, sein Glaube, seine Moral unübertrefflich sind, dafs ihm daher zum Siege verholfen werden mufs mit Panzerschiffen und Kanonen. Was China anlangt, so ist diese Anschauung bei uns durch die „Hunnenzeit" noch besonders befestigt worden. Wenn also v. Samson hier den Nachweis

unternimmt, dafs wir die gröfseren Sünder sind und gar keine Veranlassung haben, uns so erhaben zu dünken, wenn er uns ein Spiegelbild unseres Egoismus, unserer moralischen und sozialen Schäden vorhält, so werden alle diejenigen, die sich ihre Meinung von oben her vorschreiben lassen, beim Lesen des Buches in Entsetzen geraten und über der ketzerischen Kühnheit des Verfassers sich fromm und loyal entrüsten. Wer aber die Dinge unbefangen zu betrachten gewohnt ist, wird dem Verfasser im allgemeinen recht geben. Er sagt am Schlusse seiner Ausführungen: Abendland und China befinden sich insofern in gleicher Lage, als sie beide zur Erhaltung ihrer selbständigen Kultur Schäden zu bessern und Versäumtes nachzuholen haben. Doch läfst sich nicht verkennen, dafs zwischen beiden ein Gegensatz besteht, der dem Abendlande nicht zum Vorteil gereicht: China hat auf intellektuellem Gebiete Versäumtes nachzuholen, Europa aber seine moralische Erziehung. Sg.

H. Gade: Historisch-geographisch-statistische Beschreibung der Grafschaften Hoya und Diepholz. 2 Bände. Hannover, M. u. H. Schaper, 1901.

Diese fleifsige und umfangreiche Arbeit ist aus der Liebe zur Heimat hervorgegangen. Sie schildert in der etwas altertümlichen Weise, wie sie der Titel anführt, zwei ehedem selbständige Grafschaften an der unteren Weser auf altem Angrivarierboden, die aufserordentlich viel Altertümliches bewahrt haben, weil sie auch heute noch ziemlich abseits vom Verkehr liegen. Eigentlich berührt sie von den gröfseren Wegen nur die Bahn von Hannover nach Bremen, auch der Weserlauf, der die Grafschaft Hoya durchschneidet, ist ja keine Touristenstrafse. Der Schwerpunkt des Werkes liegt in den Ortsbeschreibungen, die mit grofser Sorgfalt durchgeführt sind. Auf die Etymologie der Namen ist stets Rücksicht genommen, und wenn der Verfasser auch recht vorsichtig verfährt und sich oft mit einem „wir wissen es nicht“ begnügt, so ist er doch oft unglücklich, z. B. S. 265 Bünte, ein vielfach vorkommender altsächsischer Ortsname, der keineswegs ein „buntbestelltes Feld“ bedeutet, sondern zu altdeutsch biunda f. steht, Privatgrundstück im Gegensatz zu Gemeindebesitz, und gar Köhren, urkundlich Cornethe, also ein Ortsname, zu dem altsächsischen Suffix -ithi, das zu Cornett gestellt wird! In geographischer und volkskundlicher Beziehung findet sich viel bemerkenswerter Stoff zerstreut in dem Werke. Wir machen aufmerksam auf die aufserordentlich vielen Rangstufen der Bauern, die amtlich noch Geltung haben, und auf die der Bauer streng hält. Die „Meier“, die ersten Bauern, zerfallen in Siebenmeier, Doppel-, Voll-, Dreiviertel-, Zweidrittel-, Halb-, Drittel-, Sechstel-, Achtel-, Erbzins-, Jagd-, Kirchen-Meier u. s. w. je nach dem Besitze. Ihnen schliefsen sich Kötner mit ebenso viel Unterabteilungen, Brinksitzer, Anbauer, Tagediener, Häuslinge u. s. w. an. Die alten, zum Teil von den Römern benutzten Wege im Lande („Volkweg“) sind noch gut bekannt. Alte Thinglinden stehen noch in Wietzen, Warmsen, Bohnhorst, Lavelsloh, Scholen, Binen. Der vorgeschichtliche Abschnitt des Buches, in dem alles bunt durcheinander geht, wäre besser ganz fortgeblieben. R. Andree.

Brockhaus' Konversationslexikon. Vierzehnte vollständig neubearbeitete Auflage. Neue revidierte Jubiläumsausgabe. Band 1 bis 8. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1901 bis 1902.

Wenn an dieser Stelle das berühmte Sammelwerk angezeigt wird, welches das gesamte Wissen der Menschheit in gedrängter Form umfafst, so können hier nur die Erd- und Völkerkunde berücksichtigt werden. Von den beiden grofsen Nachschlagewerken, die wir Deutschen besitzen, und die allein nur in Betracht kommen können, wo es sich um ein gediegenes „Konversationslexikon“ handelt, ist das Brockhaussche das ältere und vorbildliche. Unermüdlich bessernd ist in 14 Auflagen die Hand an die zahllosen Artikel gelegt worden, die uns nun ein sicherer Wegweiser sein können. Einzelne Aufsätze auf dem Gebiete der Anthropologie und Völkerkunde, die wir geprüft haben, zeigen uns, dafs die Verfasser durchaus zuständige, auf der Höhe der Wissenschaft stehende Bearbeiter sind, und wir bedauern nur, dafs sie nicht mit ihrem Namen die Artikel gezeichnet haben. Das Vertrauen zu einer Arbeit wächst, wenn wir wissen, von wem sie herrührt und in der englischen Cyclopaedia britannica ist dieses auch durchgeführt worden.

Das Werk erscheint sehr rasch hintereinander, binnen Jahresfrist haben wir acht der stattlichen Bände, ein jeder 1000 Seiten haltend, empfangen, und so ist es schon beim Stichworte „Henares“ angelangt. Durch dieses flotte Arbeiten ist der Empfänger davor geschützt, dafs die ersten Bände schon ein veraltetes Ansehen zeigen, wenn die letzten in seine Hände gelangen. Ungemein reich ist die Ausstattung mit Farbendrucken, schwarzen Tafeln, technischen Abbildungen, Wappen und nicht zum mindesten mit grofsen Stadtplänen und Karten, alle, soweit dieses das bedingte Format zuläfst, auf den laufenden Stand gebracht und inhaltreich. Die so wichtigen Verkehrsverhältnisse und alles, was mit den Kolonialbestrebungen zusammenhängt, sind ausgiebig und nach dem neuesten Standpunkte behandelt, man sehe z. B. den Aufsatz „Deutsche Eisenbahnen“, der eine ganze Broschüre füllen könnte. Überhaupt ist auf die Verhältnisse des Vaterlandes die eingehendste Rücksicht genommen, und so sind auch die geographisch-ethnographischen Artikel, die sich auf das Deutsche Reich oder Gesamtdeutschland beziehen, sehr reich mit erläuternden Karten versehen. Wir finden eine physikalische, geologische, Volksdichte-, Konfessions-, Landwirtschafts-, Industrie-, Eisenbahnkarte des Reiches, neben den geschichtlichen Karten. Besonders hervorzuheben ist die Karte der deutschen Mundarten von Professor Otto Bremer, welche gegenüber jener, die in der vorigen Auflage erschien, wesentliche Verbesserungen zeigt und jetzt als die einzige zusammenfassende kleinere Karte auf diesem Gebiete gelten kann und vielfach Beachtung gefunden hat. Wenn „der Brockhaus“ in seiner vierzehnten Auflage vollendet vorliegt — und schreitet er gleich schnell fort, so kann dieses in ein paar Jahren der Fall sein — so wird er neben dem sonstigen riesigen Stoff auch eine gute, nach Stichworten zerlegte Erd- und Völkerkunde enthalten.

***P.* W. Schmidt,** S. V. D.: Die sprachlichen Verhältnisse von Deutsch-Neuguinea. (Sonderabdruck aus der Zeitschrift für afrikanische, ozeanische und ostasiatische Sprachen. Jahrgang V, Heft 4 und Jahrgang VI, Heft 1.) Berlin 1902.

In die erste Reihe der neueren deutschen Erscheinungen auf dem Gebiete der Südseesprachen gehört das vorliegende Werk, das sich zunächst über die Dialekte von Deutsch-Neuguinea verbreitet, aber doch die übrigen Sprachen der pazifischen Inselwelt nach deren Wortschatz und grammatischem Bau vergleichend heranzieht. Wir haben demnach nicht eine Gegenüberstellung mehr oder minder genauer Wörterverzeichnisse vor uns, nach deren verhältnismäfsiger Ähnlichkeit die Dialekte etwa gruppiert werden, sondern eine Untersuchung, wie sie für Britisch-Neuguinea bereits aus der Feder von S. H. Ray vorliegt.

Zunächst wird im Anschlufs an Ray ein nach Begriffsgruppen geordnetes vergleichendes Vokabular der bisher bekannten Dialekte von Deutsch-Neuguinea geboten; hieran schliefsen sich grammatische Skizzen der einzelnen Mundarten, soweit sich bei dem oft recht spärlichen Quellenmaterial überhaupt Regeln feststellen lassen. Es folgt nun eine eingehende Vergleichung des bisher gebotenen Materials, immer mit Heranziehung der übrigen Südseedialekte, wobei der Verfasser zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Der grofse, vom Verfasser als „austronesisch“ bezeichnete Sprachstamm teilt sich, um bei dem Bilde zu bleiben, in drei Äste, die indonesischen, die melanesischen und die polynesischen Sprachen. Jeder dieser Äste besitzt selbstverständlich wieder eine Anzahl von Zweigen.

Auf Deutsch-Neuguinea gehören folgende meist an der Küste und den umliegenden Inseln gesprochenen Dialekte (vom Verfasser in vier Zweige zusammengefafst) zu den melanesischen Sprachen:

a) Tami, Bukaua, Jabim;
b) Kelana, Rukinsel;
c) Bilibili-Mitebog, Szeak-Bagili, Karkar;
d) Jamir, Sauvein, Saliu, Tumleo; Jotafa (?).

Die hier genannten Sprachen bilden, wie Verfasser nachweist, den übrigen melanesischen Dialekten gegenüber eine deutlich zusammengehörige Gruppe, deren hauptsächlichste Eigentümlichkeiten in der Vorsetzung des attributiven Genitivs (auch beim Personalpronomen), der Pluralbildung durch Suffixe und der Ableitung der Verbalpräfixe vom Personale bestehen.

Aufserhalb der melanesischen Sprachen, ja wahrscheinlich sogar aufserhalb des ganzen austronesischen Sprachstammes stehen die Papuasprachen, wozu auf Deutsch-Neuguinea folgende Dialekte gehören: Kai (Kate-dong), Poom, Kamoka, Kelana-Kei, Bongu, Manikam, Bogadschim, Kadda, Wenke, Hatzfeldhafendialekt, Monumbo (Dialekt von Potsdamhafen), Augustaflufsdialekte, Valman, Anal, Arop und Vanyopu. Alle diese Sprachen sind untereinander gröfstenteils so abweichend, dafs sie nur zu einer Gruppe zusammengefafst werden können, die sich bei genauerer Erforschung des gesamten Materials wohl in eine Anzahl gegenseitig nicht oder nur wenig zusammenhängender Sprachstämme auflösen wird.

Bezüglich der grammatischen Darstellung der einzelnen Dialekte wird (S. 139) mit Recht betont, dafs hier neue Prinzipien, neue Wortkategorieen in Betracht zu kommen haben. Nach unserer Ansicht wird vor allem zwischen Grammatik und Stilistik mehr als bisher zu scheiden sein; ins Gebiet der letzteren wäre zu verweisen die Umschreibung des Plurals durch „mehrere, einige" u. s. w., der Kasus durch Prä- oder Postpositionen, des Genus durch „männlich, weiblich; Mann, Weib", des Duals durch „zwei", des Trials durch „drei", des Komparativs und Superlativs durch „mehr bezw. sehr, höchst", endlich gewisser Tempora durch Adverbien wie „früher, später, schon, eventuell" u. s. w. Anderseits hätte sich die Grammatik von einer Reihe von termini zu emanzipieren, die wohl innerhalb der indogermanischen Sprachen Berechtigung haben, aber leicht zu falschen Schlüssen verleiten, sobald sie auf fremde Sprachen wie die der Südsee angewendet werden. Hierher gehören Ausdrücke wie: Konjunktiv, Imperfekt, Infinitiv, Akkusativ, Dativ, Genitiv, Präposition oder gar bestimmter und unbestimmter Artikel.

Die Wortvergleichungen, die sehr zahlreich sind, könnten noch um manches Beispiel vermehrt werden, z. B. ti Karkar ihr, vgl. di Suau; pundi Kelana Banane, vgl. vundu Neu-Pommern; doru Bilibili Vogel — roro Sariba, ori Elema, Motumotu, Toaripi u. s. w.; tue Bilibili Huhn — tu Bongu; mama Jabim Vater — mem Bongu: awa Mitebog Ohr — awato Elema; bani Karkar Hand — bai Elema u. a.

Zu den grammatischen Skizzen wäre ergänzend nachzutragen: Tami scheint den „Genitiv" nur bei Körperteilen mit na, sonst durch Voranstellung zu bilden. Ob übrigens nicht das sich mehrfach findende -ne, -n als Possessiv der dritten Person anzusehen ist? — Im Bongu scheint das Subjekt stets, auch in der Frage, vor dem Prädikat zu stehen (ni onesi du siehst, ni dabagri hörst du?), das attributive Zahlwort nachgesetzt zu werden (ibon aliali zwei Hände), das Objekt vor das Prädikat zu treten (ni bia neheren du machst Feuer). — Anal zeigt Nachstellung des Identitätsattributs (nimo reipi Mensch = Weib, Frau), Arop Nachstellung des attributiven Adjektivs (tamin amôn gutes Weib).

Von Druckfehlern fiel mir nur auf: mungalika Garn statt Yam (S. 100).

Somit unterrichtet die Abhandlung nicht nur über die neuesten Ergebnisse der Sprachwissenschaft auf Deutsch-Neuguinea, sondern sie wird auch durch die sorgfältige Bearbeitung umfassenden, bisher unveröffentlichten Materials (der Dialekte Karkar, Tumleo und Monumbo) für den Forscher auf austronesischem und papuanischem Gebiete geradezu unentbehrlich.

Dillingen, Bayern. Karl Ritter v. Lama.

J. Pène-Siefert: Jaunes et Blancs en Chine. I: Les Jaunes. XV et 498 p. Paris u. Nancy, Berger-Levrault & Cie., 1902.

Dieser erste Teil eines auf zwei Bände berechneten Werkes, das die Beziehungen der gelben zur weifsen Rasse behandeln soll, beschäftigt sich mit China und den Chinesen, deren Zahl (S. VI) mit 685 Millionen übrigens viel zu hoch geschätzt ist. Der Verfasser, Delegierter am Hofe von Hué, ist bemüht gewesen, die Chinesen zu verstehen und ihnen gerecht zu werden, was bekanntlich heute von vielen als eine Art von Verbrechen angesehen wird; er bespricht zunächst die Stellung der Chinesen innerhalb der gelben Rasse, dann das Siedelungsgebiet nach hydrographischen Provinzen und schliefslich die Chinesen: Staat, Sprache, philosophische Systeme und in grofsen Zügen die geschichtliche Entwickelung. Der zweite Band soll die Beziehungen der verschiedenen Mächte zu China behandeln. Aus gelegentlichen Bemerkungen im ersten Bande geht hervor, dafs der Verfasser mit der Rolle, die Frankreich als Schleppenträger Russlands im Osten spielt, nicht zufrieden ist. Auch sagt er uns Deutschen einige bitterböse Worte, die allerdings teilweise nicht ohne Berechtigung sind. S.

Dr. J. B. Messerschmitt: Polhöhen und Azimute. Das Geoid der Schweiz. (9. Band von: Internationale Erdmessung. Das schweizerische Dreiecksnetz, herausgegeben von der schweizerischen geodätischen Kommission.) Zürich 1901. 4°. 252 S. 4 Tafeln und 14 Figuren im Text.

Das Werk verbindet wie alle Arbeiten des Verfassers übersichtliche Anordnung des Beobachtungsstoffes mit klarer Darlegung der aus den Beobachtungen abgeleiteten Ergebnisse.

Von gröfster Wichtigkeit für die allgemeine Erdkunde sind die im 18. Abschnitte behandelten Ergebnisse der Ortsbestimmungen, insbesondere die Darlegungen über die nunmehr in hinreichender Sicherheit und Vollständigkeit abzuleitenden Gestalt des Geoides in der Schweiz. Während in früheren Bänden das Geoid im Meridian von Bern und auf dem Parallel von 47° 6′ abgeleitet wurde, treten jetzt noch Geoidschnitte längs der Gotthardlinie und auf dem Meridian vom Simplon hinzu (auf Tafel I und II dargestellt). Diese Ergänzungen sind um so wichtiger, als sich auf diesem Meridian sowohl nach Norden hin in Deutschland als auch nach Süden in Italien noch weitere astronomische Punkte anschliefsen lassen. Die Lotstellungen sind vollständig durch die naheliegenden sichtbaren Massen bestimmt, so dafs die Richtung der Abweichung stets nahezu senkrecht zum Streichen des Gebirges ist, während die Gröfse der Ablenkung durch die Massen in einem Umkreise von 30 bis 40 km bestimmt ist. Stellt man die Lotablenkungen in Breite auf einer Karte graphisch dar, so ergeben sich Linien, welche nahezu parallel zur Richtung des Gebirges sind. Die Nulllinie (längs deren die Abweichung, welche vom Jura im Norden und den Alpen im Süden erzeugt wird, sich das Gleichgewicht hält) liegt viel näher am Jura als an den Alpen. Auch die Isogammen, die Linien gleicher Schwerestörungen, sind nahezu parallel zu Gebirgsrichtungen, wie aus Tafel III ohne weiteres ersichtlich ist. Das Geoid der Schweiz, wie es aus den bisherigen Beobachtungen mit grofser Sicherheit abgeleitet werden konnte, ist auf Tafel IV mittels Isohypsen von 0,5 m Höhenabstand dargestellt. Dasselbe steigt südlich von Airolo bis 4,8 m und im Westen bei der Monterosagruppe bis auf 5 m an. In den Schwerestörungen tritt der Jura kaum hervor; es hängt dies mit der Natur desselben und seiner Entstehung innig zusammen. Der Jura ist kein Faltengebirge, welches durch Auslösen gewaltiger Spannungen entstanden ist, sondern mehr ein einfaches Hebungsgebiet, welches trotz seiner mächtigen Kalkmassen nicht tief in die Erdrinde hinabreicht. Anders bei den Alpen und dem Schwarzwald, welche tief hinab ihre Wirkung hinterlassen haben und so durch die verminderte Stärke der Schwerkraft nachgewiesen und abgewogen werden können. Auf diese für die Geologie ungemein wichtigen Darlegungen kann jedoch hier mangels Raum nicht weiter eingegangen werden.

Braunschweig. P. Kahle.

Kleine Nachrichten.

— Im Globus, Band 81, Seite 67 ist die Nachahmung der teuren nach Deutschland eingeführten römischen Bronzegefäfse in der prähistorischen Keramik erwähnt worden, wie sie Albert Vofs an Thongefäfsen in der Mark und Oberpfalz mit Sicherheit nachweisen konnte. Jetzt hat der vortreffliche Senior der schlesischen Urgeschichtsforscher, Geh. Rat Wilhelm Grempler in Breslau, an einem Thongefäfse vom Gräberfelde bei Carlsruh (Schlesien), das der jüngeren Hallstattzeit angehört, genau das gleiche nachzuweisen vermocht: auch der schlesische Urtöpfer ahmte das fremde Metallgefäfs im heimischen Thone nach. Es handelt sich um eine Schale, deren langgestielter Henkel mittelst eines hakenartigen Fortsatzes gleichzeitig als Stütze diente. Das Gegenstück aus Bronze fand Grempler in einer Schale, die von dem berühmten Grabfelde der Certosa bei Bologna stammt. Was die Übereinstimmung der in der Oberpfalz gefundenen und von Vofs beschriebenen Nachahmungen mit der jetzt durch Grempler beschriebenen schlesischen betrifft, die in der That sehr schlagend ist, so verzichtet letzterer mit Recht darauf, ethnologische Schlüsse daraus zu ziehen, fügt aber hinzu: „Vielleicht wurzelt die Ähnlichkeit nur in ihrer gemeinsamen Abhängigkeit von italischen Vorbildern." Und damit dürfte Dr. Grempler das Richtige getroffen haben.

— Anfang Juli hat eine Hülfsexpedition für den Nordpolarreisenden Baldwin im Dampfer „Frithjof" Tromsö verlassen. Sie wird geführt von W. S. Champ und Dr. G. Shurkley aus New York und bringt Kohlen und Nahrungsmittel nach Franz-Josefs-Land, desgleichen eine vollständige Schlittenausrüstung. Man wird sich erinnern, dafs der amerikanische Meteorologe Baldwin am 24. Juli 1901 mit dem eigens für seine Expedition erbauten Dampfer

„Amerika“ Archangel verliefs und Franz-Josefs-Land zur Basis seines Vordringens zum Nordpole machte. Die Aufgabe der Hülfsexpedition, die am 1. Oktober zurückgekehrt sein will, ist es, Baldwin aufzusuchen und ihm, wenn nötig, Unterstützung zu bringen.

— Die Echtheit des Toscanelli-Briefes. Allgemein wurde als wissenschaftlich begründet und nachgewiesen angenommen, dafs der Florentiner Astronom Toscanelli von wesentlichem Einflusse auf die kolumbische Entdeckung Amerikas gewesen sei. Anderer Meinung ist jedoch der Vizepräsident der Amerikanistengesellschaft in Paris, Henri Vignaud, welcher (Paris, bei Leroux, 1901) ein Werk herausgegeben hat, das den Titel führt „La Lettre et la Carte de Toscanelli sur la Route des Indes par l'Ouest, etc.“. In der fleifsigen Arbeit sucht er zu beweisen, dafs Toscanelli nie mit Kolumbus Briefe gewechselt, sich auch mit der Erdkunde und Kartographie nie so eingehend beschäftigt hat, um eine derartige Seekarte zu entwerfen, wie sie uns in dem weltbekannten Briefe Toscanellis an Fernam Martins genau beschrieben wird. Die Karte und der Brief Toscanellis vom Jahre 1474 seien zu Gunsten des Entdeckers der Neuen Welt gefälscht. Alle bisherigen Anschauungen über die allmähliche Entstehung des Planes einer Westfahrt nach Indien werden umgestürzt. Diese Ansichten Vignauds hat nun unser vortrefflicher historischer Geograph Sophus Ruge einer sehr strengen Kritik unterzogen (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1902, S. 498), worin er Punkt für Punkt die Aufstellungen Vignauds widerlegt und zeigt, dafs dieser aus Mangel an Kenntnis der deutschen Sprache die wichtigsten auf Toscanelli bezüglichen Werke unbeachtet gelassen hat; bei Benutzung derselben wäre Vignauds Arbeit ganz unterblieben. Das Ergebnis der mit grofser Gelehrsamkeit durchgeführten Kritik Ruges gipfelt in der festen Überzeugung, dafs der Briefwechsel Toscanellis mit Kolumbus historisch sicher beglaubigt ist, und dafs alle Versuche, den Einflufs des Florentiner Gelehrten auf Kolumbus zu leugnen, vergeblich sein werden.

— Die Bevölkerungsdichte am oberen Kongo. Man wird sich erinnern, dafs früher die Einwohnerzahl des Kongostaates ganz erheblich überschätzt worden ist dank der Rechnungsmethode Stanleys, der die Bevölkerungsdichte am Kongostrom selber einfach auf das gesamte Land übertrug. Richtig ist, dafs es am Strome und seinen grofsen Nebenflüssen aufserordentlich volksreiche Siedelungen giebt, und das ist von wesentlicher Bedeutung, da die wirtschaftliche Erschliefsung des Staatsgebietes sich voraussichtlich noch für viele Jahre in der Hauptsache auf die den Flüssen zunächst liegenden Striche beschränken wird. Auf einer Reise, die der Kapitän Sparling mit einem Dampfer auf der zwischen den Stanley- und Hindefällen liegenden schiffbaren Strecke des oberen Kongo machte, hat er auf die Dörfer sein besonderes Augenmerk gerichtet und ihre Einwohnerzahl geschätzt. Er zählte hierbei 61 grofse Dörfer mit einer Bevölkerung von etwa 113000 Seelen. Im „Mouv. géogr.“ vom 22. Juni d. J. werden die näheren Daten mitgeteilt. Danach zählt der dichtbevölkerte Bezirk von Njangwe 30000 Einwohner. Ebenso viel Bewohner haben die 15 grofsen Dörfer zwischen Bokoma und Lukandu (Riba-Riba). Oberhalb Lukandu ist nur das westliche Ufer gut bevölkert, das östliche dagegen schwach, und oberhalb Kasongo ist die Bevölkerung ebenfalls dünn und das westliche Ufer fast völlig menschenleer. In der von Sparling mitgeteilten Liste finden sich Dörfer von 3000, 5000 und 6000 Einwohnern und viele mit einer Bewohnerschaft von 1000 bis 2000 Seelen.

— Über den Stand der Eisenbahnbauten in China am Schlufs des Jahres 1901 macht das „Board of trade Journal“ auf Grund von Mitteilungen des chinesischen Seezollamtes u. a. folgende Angaben. Die Schantungbahn war 160 km weit geführt (am 1. Juni d. J. ist der Betrieb bis Weihsien, 180 km von Tsingtau, eröffnet worden). Von den „Kaiserlich nordchinesischen“ Eisenbahnen, die die Hauptlinien Peking—Tientsin und Peking—Niutschwang, sowie mehrere Neben- und Zweigstrecken umfassen, waren mit Ablauf vorigen Jahres 901 km vollendet. Das Projekt Schanghai—Sutschou—Ningpo ist bisher nicht in Angriff genommen worden, da die Beschaffung des Kapitals auf Schwierigkeiten stöfst. An der grofsen Linie Peking—Hankou wird von beiden Endpunkten aus gebaut. Im Norden ist der Schienenstrang 262 km weit bis Tschöntingfu geführt worden, und man hofft, ihn in diesem Jahre noch 125 km weiter nach Schuntöfu zu leiten; der Bau im Süden ist von Hankou bis Hsinyang, d. h. 175 km weit fertig, und weitere 100 km Schienenstrang sollen dort im laufenden Jahre hinzukommen. Ebenfalls in diesem Jahre soll die Linie Wutschang (Hankou)—Canton, die die Kohlenfelder von Hunan erschliefsen soll und der alten Tschelingstrafse folgen wird, begonnen werden. Rechnet man zu den erwähnten Linien noch die 18 km lange Strecke Schanghai—Wusung hinzu, so hatte China Ende vorigen Jahres 1516 km Eisenbahnen. Unverkennbar ist überall der fördernde Einflufs der Eisenbahnen auf den Handel und das Interesse der Chinesen für dieselben. Es geht dies u. a. aus dem Umstande hervor, dafs die Aktien für die Schantungbahn auch in China aufgelegt werden.

— Ein Beispiel, wie die fortschreitende Kultur Europas alte Gebräuche bei den Naturvölkern vernichtet, bietet uns die Einführung des deutschen Geldes im Bismarckarchipel an Stelle der heimischen Wertmesser. Seit alter Zeit bediente man sich auf Neu-Mecklenburg (Neu-Britannien) einer kleinen Meerschnecke (Nassa callosa) als Muschelgeld, das unter dem Namen Diwarra bekannt geworden ist und worüber die ausführlichsten Nachrichten uns Dr. O. Finsch mitgeteilt hat (in den „Ethnologischen Erfahrungen und Belegstücken aus der Südsee“ in den Annalen des Naturhistor. Hofmuseums zu Wien. Wien 1893, S. 12). Die aufgereihten Schnecken werden nach dem Mafse berechnet und es giebt, wie Finsch sich ausdrückt, auf Neu-Britannien sogar Diwarramillionäre. Man konnte mit diesem Gelde alles erreichen: Ehebruch, Mord, Blutschuld sühnen, Kriegskontribution zahlen und Frauen kaufen. Auch war es Kursschwankungen unterworfen und wurde gegen Zinsen verliehen. Solche Herrlichkeit ist nun zu Ende, denn der kaiserliche Gouverneur im Bismarckarchipel hat das Nehmen und Geben von Diwarra im gewerbsmäfsigen Handelsverkehre vom 1. April 1902 ab verboten, damit das deutsche Kleingeld dafür in Umlauf komme. Fünfzigpfennig-Stücke, Zwei- und Fünfmark-Stücke sind wohl schon im Gebrauch und werden als Bezahlung von Eingeborenen entgegengenommen, aber nur in sehr beschränktem Mafse, nämlich nur soweit sie sie brauchen, ihre wenigen Bedürfnisse aus dem Lager der Weifsen zu decken. Für alles mehr wurde Muschelgeld von Seiten der Verkäufer bisher verlangt.

— Weisgerbers weitere Forschungen in Marokko. Unermüdlich setzt der französische Arzt Dr. Weisgerber seine verdienstlichen Forschungen in Marokko fort. Im April v. J. begleitete er Prof. Theobald Fischer auf dessen Wanderung am linken Ufer des unteren Um-er-Rbia vom Kastell Bulauan abwärts bis zur Mündung, und im folgenden Mai ging er allein am rechten Ufer des Stromes über Bulauan nach Meschra Tschair, wo er den Anschlufs an seine und Fischers früheren Routen gewann. Ungefähr gleichzeitig oder etwas später hat auch Doutté, wie im Globus, Bd. 80, S. 328, mitgeteilt wurde, den Unterlauf des Um-er-Rbia verfolgt, doch ist darüber noch nichts Näheres bekannt geworden. Über die Ergebnisse seiner Reise im Mai 1901 berichtet Weisgerber im Maiheft von „La Géographie“ unter Beigabe einer Karte in 1 : 480000. Dem sehr stark gewundenen Flusse zu folgen, war Weisgerber nicht möglich, doch berührte er ihn an acht verschiedenen Stellen, so dafs sein Unterlauf nun im allgemeinen bekannt ist. Der Um-er-Rbia steht dem Sebu vielleicht an Länge nach, ist aber der wasserreichste Strom Marokkos. Das Stromstück Meschra Tschair-Asemur (Mündung) ist in der Luftlinie 90 km lang, doch berechnet es Weisgerber mit Einschlufs der Windungen auf 180 km. Die Richtung ist zunächst nordwestlich, dann (von Balauan abwärts) nördlich und schliefslich wieder nordwestlich. Die Höhendifferenz beträgt 174 m; der Strom hat somit ein sehr starkes Gefälle und eine Geschwindigkeit von durchschnittlich 6 km die Stunde; Stromschnellen finden sich aber nur an einer Stelle, bei Balauan. Das Bett ist tief eingeschnitten, und die Plateauränder fallen oft senkrecht ab. Zahlreiche Furten ermöglichen im Sommer das Durchschreiten des Flusses; zur Zeit der Hochwasser wird die Passage durch Flöfse bewirkt. Abgesehen vom untersten Stück des Laufes wird der Um-er-Rbia heute für die Schiffahrt nicht ausgenutzt, obwohl das nach Weisgerbers Ansicht wohl möglich wäre; denn die Strömung sei zwar stark, aber gleichmäfsig, und für die Bergfahrt würde es sich nur darum handeln, genügend starke Dampfer zu bauen. Dafs die Thalfahrt keine Schwierigkeiten bietet, schliefst Weisgerber aus folgendem Umstande: Eine Route, die manchmal vom Sultan auf der Reise zwischen Fes und Marakesch benutzt wird, schneidet den Um-er-Rbia bei Meschra Tschair. Für die Passage werden dann Boote von Asemur über Land nach dort geschafft, die, nachdem sie ihren Zweck erfüllt haben, den Flufs hinunter wieder nach Asemur zurückkehren.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 31. Juli 1902.

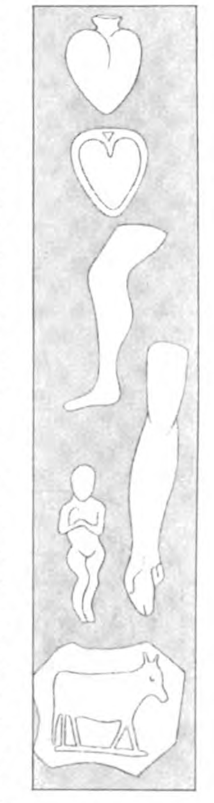
Gynäkologisch interessante „Ex-voto“.

Eine historisch-ethnologische Studie von Dr. E. Blind-Strafsburg.

„Nimmer erwacht' er, und doch trug er ein Schutzamulett.“
Lukillios.

Bei den Ur- und Naturvölkern herrscht da und dort der Aberglaube, der böse Dämon könne durch List oder Gewalt verscheucht, durch Zaubermittel oder Amulette ferngehalten werden — aber die uralte fromme Sitte, die Gottheit durch Geschenke günstig zu stimmen oder zu beschwichtigen, erfreut sich doch unendlich viel gröfserer Verbreitung. Mit ihren Ursprüngen in grauer Vorzeit sich verlierend, haften solche Gebräuche wohl jeder Religion an, sie sind wohl so alt wie der Begriff eines göttlichen Wesens überhaupt. Der Krieger, der von siegreicher Schlacht zurückkehrt, weihte in ältester Zeit Schild und Schwert, der Athlet den Siegerkranz, der Seemann, wie es noch heutzutage in der Bretagne Brauch ist, ein Abbild seines vom Sturme verschonten Schiffes, der Kaufmann, der Landwirt einen Teil seines Gewinnes, seiner Ernte; solchen Votivgaben verdankten ja manche Tempel der klassischen Zeiten ihren geradezu unermefslichen Reichtum.

Speziell medizinisches Interesse erwecken aber jene plastischen oder bildlichen Darstellungen einzelner Glieder oder ganzer menschlicher Körper, jene „Ex-voto“, wie sie bei krankhaften Vorkommnissen aller Art der Gottheit seit uralten Zeiten als Weihgeschenk dargebracht zu werden pflegten, nicht nur, um für glücklich erfolgte Heilung zu danken, sondern auch, um im voraus Heilung zu erbitten. Und diese Sitte hat sich mit jener den abergläubischen oder mystischen Gebräuchen eigenen Hartnäckigkeit Jahrtausende hindurch lebendig erhalten: noch in der Jetztzeit, inmitten gläubiger christlicher Bevölkerung werden an vielbesuchten Wallfahrtsorten zahlreiche derartige Votivgaben am Altar oder vor dem Gnadenbilde von Kranken und Genesenen niedergelegt. Noch vor wenigen Tagen sah ich in der Kirche eines der bekannten elsässischen Wallfahrtsorte Dutzende von Bildern als Ausdruck des Dankes für die Errettung aus Krankheit, Not oder Gefahr, so die Photographie eines Chinakämpfers in Tropenuniform als „Ex-voto für die wunderbare Errettung im Gefecht zu Tinsin“, wie die Aufschrift lautete; daneben hingen etwa ein halbes Hundert Krücken und Stöcke, Bruchbänder, neben den verschiedensten Arm- und Beinschienen eine Volkmannsche Resektionsschiene; besonders zahlreich sind aber an all diesen Wallfahrtsorten Wachsdarstellungen von Köpfen, Herzen[1]), Beinen, Armen, an welch letzteren die eigentümliche, schon bei altrömischen Amuletten vorkommende und überhaupt im Aberglauben eine bedeutsame Rolle spielende „Schwurhandstellung“ zu bemerken ist (vergl. die nebenstehende, nach der Natur gezeichnete Abb. 1); es finden sich ferner ganze menschliche Figuren, teilweise mit deutlicher Skelettzeichnung (vgl. die Abb. 2), Neugeborene u. s. w., daneben Wachstäfelchen mit den naiven Bildern von Rindern, Pferden, Schweinen und anderen Haustieren. Ähnliche Wachsfiguren werden in grofser Zahl in nächster Umgebung von Kirchen feilgehalten, sie sind z. B. auch in Strafsburger Wachswarengeschäften erhältlich, im Strafsburger Münster ebenfalls in grofser Zahl an den Altären zu sehen.


Abb. 1. **Elsässische „Ex-voto“ aus Marienthal.**

Besonderes Interesse bieten aber die Nachbildungen der krankhaften Veränderungen selbst, z. B. das Bild einer schwerverletzten Hand aus farbig bemaltem Wachs mit der Aufschrift: „Ex-voto für die rasche Heilung dieser gequetschten Hand.“ Wir begegnen hier der eigentümlichen und, wie wir sehen werden, uralten Sitte, nicht nur ein Abbild des einzelnen Gliedes, des Körpers in normalem Zustande zu verwerten, sondern die Verletzungsfolgen, die krankhaften Veränderungen selbst darzustellen, während in anderen Fällen das schadenbringende oder zu befürchtende Ereignis, z. B. die bevorstehende Entbindung, im Bilde oder plastisch fixiert wird.

Solche medizinisch interessanten Objekte der bildenden Kunst gehören schon den entlegensten Zeiten an. Die allerältesten Darstellungen wenn nicht pathologischer, so doch damit verwandter Zustände sind Werke der primitiven Künstler der jüngeren Steinzeit und stellen auf den neolithischen Fundstücken von

[1]) Innere Organe — Lungen, Herz, Leber und ein Teil der Wirbelsäule, gelegentlich auch noch Magen oder Blase — in mehr oder minder stilisierter Form darstellende, bemalte Holzschnitzwerke kommen im Salzburgischen als sogen. „Lungeln“ vor. Vergl. M. Eysn, Über einige Votivgaben im Salzburg. Flachgau. Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. Berlin 1901.

Laugerie-Basse und der Grotte du Pape hochgravide Frauen [2]) dar. Auch ganze geburtshülfliche Szenen finden sich in uralter Zeit, es sei nur erinnert an altperuanische Graburnen, welche auf den Knieen einer helfenden Person gebärende Frauen darstellen [3]). Allein diese Figuren dürften ähnlich wie die Entbindungsszenen auf altägyptischen Tempelwandgemälden als einfache Darstellungen, als Szenen des menschlichen Lebens aufzufassen sein und sind daher auch bei der Frage nach dem Alter der „Ex-voto“ nicht in Betracht zu ziehen.

Wir sehen ferner ab von der Reproduktion menschlicher Körper oder einzelner Teile (Hand, Auge, Genitalien u. s. w.), die als Amulette aufzufassen sind und z. B. schon von den alten Griechen gegen den ὀφϑαλμὸς πονηρός, den bösen Blick, getragen wurden [4]); wir übergehen endlich als nicht hierher gehörig jene älteste plastische Darstellung einer Leber aus Babylon [5]) und die uralten etruskischen Alabaster- und Bronzefiguren von Tierlebern [5,6]), die wohl zu Unterrichtszwecken in der Haruspizin, der Prophezeiungskunst aus dem Eingeweidebefund, als eine Art anatomischer Lehrgegenstände oder Situsmodelle hergestellt worden sein mögen.



Abb. 2.
Elsässisches „Ex-voto“.
Menschliche Figur mit Skelettzeichnung.
1/2 natürl. Gröfse.

Zu den ältesten Darstellungen auf medizinischem Gebiete, die als Votivgeschenke aufgefafst werden, gehören uralte, auf Cypern ausgegrabene Gruppen: eine phönikische, wahrscheinlich den Geburtsakt darstellende Statuette [7]) und phönikisch-griechische Darstellungen, darunter eine Parturiens in hockender Stellung und eine Frau mit gynäkologischem Leiden, die entweder eine Scheidenspülung oder eine Scheidenräucherung vornimmt [8]); auch eine grofse Anzahl von einzelnen Körperteilen, „rudely carved in stone“, Augen, Nase, Gesicht, Ohren und Finger fehlten dort nicht [9]).



Abb. 3.
Altägyptischer Votivstein.
(Nach Wilkinson.)

Auch in Ägypten haben sich derartige Votivgaben von sehr hohem Alter gefunden, die von Kranken oder Genesenen geweiht waren, eine Elfenbeinhand, Augen und verletzte Arme, ein Ohr von Terracotta und ein Votivstein mit zwei Ohren (vergl. die Abb. 3), welchen der Inschrift nach ein gewisser Amenhotep (Amenophis), seines Zeichens Schreiber in Theben, der Gottheit Amen-ra geweiht hatte [10]).

Bei den Forschungen über die etruskische Kultur und bei Funden im alten Rom, wohin bekanntlich zahlreiche therapeutische Mafsnahmen abergläubischer Art von den Etruskern her eingedrungen waren, wurde man in neuerer Zeit ebenfalls auf zahlreiche Darstellungen menschlicher Körper oder Körperteile zu Ex-voto-Zwecken aufmerksam, sind dieselben doch zugleich für die Beurteilung des damaligen Standes der Anatomie von eminenter Bedeutung. So fanden sich in einem italischen Gebirgssee [11]) neben Hunderten von Bronzestatuetten „solche unzweifelhaften Donaria, die kranke Wesen darstellen, einen Krieger mit einer Wunde in der Brust, einen von Schwindsucht oder Abmagerung zerstörten Körper — überdies war eine Anzahl von entschiedenen „Ex-voto“ darunter, Köpfe und Gliedmafsen, einige im besten etruskischen Stile“. Auch die 1890 im Tiber ausgebaggerte Cella des alten Äskulaptempels enthielt zahlreiche menschliche Körperteile in gebranntem Thon, darunter Nachbildungen weiblicher Genitalien, der Vulva sowohl als massenhafte Reproduktionen eines Organs, das bald als Vagina, bald als Uterus gedeutet wird und regelmäfsig von einem rundlichen Nebenkörper (Blase?) begleitet ist [12]). Auch ein pompejanisches Fundstück wird bald als vorgefallener, von der gefalteten und umgestülpten Schleimhaut bedeckter Uterus, bald als gerunzelte Vagina gedeutet, endlich finden sich auch im Museum zu Florenz derartige Votivgaben [13]) weiblicher Genitalien (siehe Abb. 4).



Abb. 4.
Römische Votivplatte
(stark verkleinert)
mit weiblichen Genitalien.
(Nach Plofs-Bartels.)

Überhaupt fanden sich nach Homolle [14]), der auch die Darstellung einer Hernie erwähnt, solche Donaria überall zerstreut, Augen [15]), Ohren, Brust und Leib, Genitalien, Arm und Hand, Bein und Fufs, selbst Reliefdarstellungen des zu zwei dicken Zöpfen geflochtenen Kopfhaares. Stieda [16]) giebt eine ausführliche Zusammenstellung solcher Weihgeschenke, die an den verschiedensten Orten — Veji, Civita Lavinia und Castellanea, in mehreren Heiligtümern der Minerva u. s. w. — zu Hunderten ausgegraben worden sind; es lassen sich hiernach die Donaria in folgende Gruppen einteilen:

1. Eingeweide an bekleideten und unbekleideten Menschen mit geöffneter Leibeshöhle.
2. Gruppen von Eingeweiden auf einer Tafel oder Scheibe.
3. Einzelne Eingeweide: Herz, Trachea, Lungen, Zwerchfell, Nieren, Milz, Magen, Darmkanal, Harnblase, männliche und weibliche Genitalien.

Geschahen diese Darstellungen auch am menschlichen Körper, so braucht dies doch, wie mit Recht betont wor-

---

[2]) Plofs-Bartels, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. 6. Aufl. 1899, vgl. Abb. Bd. I, S. 645.

[3]) Daselbst, vgl. Abb. Bd. II, S. 169 bis 171 und 188.

[4]) Fuchs, Gesch. d. Heilkde. b. d. Griechen; Neuburger-Pagels Handb. d. Gesch. d. Med., 1901, Bd. I.

[5]) Stieda, Anat.-archäol. Studien, I. Über die ältesten bildl. Darstellungen der Leber.

[6]) Deecke u. Pauli, Etrusk. Forsch. u. Stud. Heft 2. 1882.

[7]) Plofs-Bartels, loc. cit. m. Ill., Bd. II, S. 172 u. 190.

[8]) v. Oefele, Vorhippokrat. Med. etc. Neuburger-Pagels Handb. d. Gesch. d. Med., 1901, Bd. I.

[9]) Stieda, Anat.-archäol. Studien, II. Anatomisches über altitalische Weihgeschenke.

[10]) Wilkinson, Manners and customs etc., London 1878, dem auch die hier in Abb. 4 wiedergegebene Skizze entnommen ist.

[11]) Dennis, Städte und Begräbnisplätze Etruriens, 1853.

[12]) Stieda, l. c. Anatom. über altital. Weihgeschenke.

[13]) Plofs-Bartels, l. c.

[14]) Daremberg und Saglio, Dict. des antiquités etc., 1892. Artikel „Donarium“.

[15]) Siehe auch Friederichs, Kleine Kunst und Industr. im Altert., 1871.

[16]) Stieda, l. c.

den ist[17]), noch nicht auf Kenntnis der menschlichen Anatomie zu beruhen, sondern es wurden einfach — worauf wir noch zurückkommen werden — die vom Tier her bekannten Formen ohne weiteres auf den Menschen übertragen.

So sind denn zu allen Zeiten und von den verschiedensten Völkern Abbilder der mannigfachsten Organe der Gottheit geweiht worden. Aber noch heute, am Eingang des 20. Jahrhunderts, begegnen wir, wie gesagt, dieser Sitte in unveränderter Form: während der Erkrankung, um eine günstige Wendung derselben zu erzielen, nach deren Ablauf, um für den günstigen Ausgang zu danken, werden noch in derselben Weise die gleichen „Ex-voto“ geweiht — selbst die Form dieser Weihgeschenke erinnert bisweilen, wie wir an dem Beispiele der noch heute gebräuchlichen „Schwurhand“ sahen und an anderen Beispielen sehen werden, an das hohe Alter dieser Sitte.

In manchen Gegenden aber — und neben Tirol, Kärnten, Oberbayern kommt hier in erster Linie das Elsafs in Betracht — fanden und finden sich heute noch in grofser Anzahl „Ex-voto“ von eigentümlicher Gestalt: in Eisen oder Wachs geformt, stellen sie alle in mehr oder minder roher Form die Kröte dar und werden in übereinstimmender Weise von Frauen mit gynäkologischen Leiden, speziell Gebärmuttererkrankungen, oder aber mit hysterischen Affektionen geopfert. Von diesen Votivkröten, die bald als „krotten“, bald als „muettern, bermuttern“ u. s. w. bezeichnet werden, schreibt Plofs[18]) in seiner Studie über „Die Gebärmutter im Volksglauben“: „Solche wächsernen Muettern haben die Gestalt einer Kröte mit kurzen, gespreizten Beinen; sie tragen einen kleinen fufsartigen Ansatz, um sie aufstellen, und um den Hals eine schmale Seidenschnur, um sie am Gnadenbilde aufhängen zu können.“ Das Bild einer solchen Wachskröte aus Salzburg, wie sie Plofs auch unter wächsernen menschlichen Gliedmafsen in einer Kufsteiner Kirche fand, und dasjenige einer schmiedeeisernen, verzierten Kröte des Wiesbadener Museums, wie sie sich auch in einer gröfseren Reihe von Exemplaren in einem Münchener Museum findet, sind dort beigefügt[19]), Heim[20]), Höfler[21]) u. a. haben die Votivkröte in Bild und Wort wiederholt aus Bayern, Kärnten und Tirol beschrieben. Seltener als die gewöhnliche, bei uns einheimische Krötenart ist — im Süden, bezw. bei römischen Donarien — als Sinnbild der Gebärmutter die Schildkröte dargestellt[22]), die sich in nördliche Gegenden nur vereinzelt und alsdann offenbar als fremdes Importstück verirrt hat.



Abb. 5.
Votivkröte einer griechischen Tempelinschrift.
(Nach Höfler.)

Die Krötenform des Uterus-Ex-voto ist aber ebenfalls uralt und läfst sich durch das Mittelalter hindurch bis in klassische Zeiten zurückverfolgen: sie kommt in einer griechischen Tempelinschrift vor[21]) (vergl. Abb. 5), als römisches Amulett, als römische Votivschildkröte im Museum zu Palermo, als in Kärnten ausgegrabene römische Bronzeschildkröte — aus dem 16. oder 17. Jahrhundert stammt eine durch den Handel mit Frankreich in die nordamerikanischen Indianergebiete gelangte Votivkröte[21]).

Aus einem grofsen Gebiete Südtirols (Gegend von Bozen-Meran, Sulden-, Puster- und Eisackthal), vereinzelt auch aus Nordtirol und gelegentlich sogar der Schweiz (Einsiedeln) wird das Vorkommen einer zweiten Form des „Ex-voto muettersiecher frawen“ gemeldet[23,24]) — es wird dort als abwehrendes oder heilendes Mittel gegen Frauenkrankheiten eine „Stachelkugel“, ein runder oder eiförmiger, mit langen Stacheln versehener, bisweilen fleischfarben bemalter Körper geopfert, der an einen Morgenstern oder an die Frucht der Kastanie erinnert. Auch die Stachelkugel, die sich bereits auf einem Votivgemälde von 1685 findet, wird als „Muetter, Gebärmutter“ u. s. w. bezeichnet, seltener als „Igel“. Auf die Bedeutung dieser Form wird noch zurückzukommen sein.

In den folgenden Kapiteln habe ich zunächst zu erklären versucht, warum bei Uteruskrankheiten nicht wie bei anderen Leiden eine Nachbildung des krankhaft veränderten Organes selbst, sondern in der Regel diejenige eines Tieres geopfert wird, und warum es ferner gerade die Kröte ist, die dieses Vorrecht geniefst.

Im Elsafs erfreut sich die inmitten der Vogesen gelegene St. Veitskapelle bei Zabern seit dem Mittelalter eines besonderen Rufes in der Heilung von nervösen bezw. hysterischen Leiden, bei denen auch in anderen Gegenden St. Veit angerufen zu werden pflegt[25]). Bekanntlich hatte schon 1374 der sog. Veitstanz „diese Teuffeliche Pest Mann- und Weibspersonen / vornehmlich aber die armen / und Leuthe von schlechtem Ruffe zu aller grofsen Schrecken anfahen zu plagen / allein im Jahre 1418 ist der sog. Veitz-Tantz im Elsafs entstanden / und seind die armen Leuthe nach Sant Veits Capelle zum Rotestein geschickt worden“ [26]). Der Strafsburger Magistrat mufste damals sogar eine „Instruction der armen dantzenden Personen / so zu Sant Vit geschickt“ erlassen, und im Strafsburger Archiv ist die bekannte Strophe erhalten:

Viel Hundert fiengen zu Strafsburg an
Zu tantzen und springen / Fraw und Mann /
An offnen Marck / Gassen und Strafsen /
Tag und Nacht ihren viel nicht afsen
Bisz jn das wüthen wieder gelag.
St. Vits Tantz ward genannt die Plag.“

„Diese Tanzsucht“, so fährt der Chronist fort, „wird von etlichen als eine Species morbi convulsivi geschetzet / und natürlichen Ursachen zugeschrieben / Inmassen auch der so genannte Tarantismus dahin gezogen wird / wann die Tarantula das ist eine Art einer Spinnen in Apulien und in Persien sonderlich anzutreffen / einen sticht / so entsteht auch ein solch Tantz-Symptoma davon / . . .“ [26a]).

In der St. Veitskapelle, die, in die Höhlung eines mächtigen Felsens hineingebaut, einen weiten Blick über die lachenden Fluren des Rheinthales gestattet, pflegten neben Heilung suchenden Nervenleidenden auch mit Hysterie behaftete Frauen den Heiligen anzurufen und dabei eiserne Kröten auf dem Altar niederzulegen[27]); auch Stöber[28]) erwähnt in den Elsässischen Sagen diese

---

[17]) Bloch, Altrömische Medizin. Neuburger-Pagels Handb. d. Gesch. d. Mediz., Bd. 1, 1901.
[18]) Loc. cit.
[19]) Siehe die folgenden Abbildungen 6 und 7.
[20]) Hein, Mitt. d. anthr. Ges. in Wien, Sitzgsber. 1900.
[21]) Höfler, Votivgaben beim St. Leonhardskult u. s. w. Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, Bd. IX, 1891.
[22]) Siehe auch ibid., „Die Kröte als Gebäckmodel“.
[23]) Höfler, Die Opferbärmutter als Stachelkugel. Zeitschrift d. Vereins f. Volkskde., Berlin 1901.
[24]) Hein, Die Opferbärmutter als Stachelkugel. Zeitschr. d. Vereins f. Volkskde., Berlin 1900.
[25]) Höfler, loc. cit.
[26]) u. [26a]) Die Alteste Teutsche sowol Allgemein als insonderheit Elsassische und Strafsburgische Chronick von Jakob v. Königshoven. Ed. Schiltern, 1698.
[27]) Baquol, l'Alsace anc. et mod. 1849 (Art. Saverne).
[28]) Stöber, Etude mythologique des animaux-fantômes de l'Alsace. Revue d'Als. 1851.

Sitte mit Nennung der St. Veitsgrotte, wo Frauen eiserne Kröten weihen [29]), um von „gewissen Leiden“ befreit zu werden. Ursprünglich, so vermutet er, habe das Opfer nicht dem Heiligen selbst, sondern dessen Peiniger, dem Teufel, gegolten, ist doch die Kröte eines jener unheimlichen Tiere, dessen Gestalt der Böse bisweilen anzunehmen beliebt.

Nun findet sich aber, wie wir gesehen haben, dieselbe eigentümliche Sitte in Oberbayern und Tirol wieder; dort wird die ebenfalls bei Frauenkrankheiten als „Ex-voto“ geopferte wächserne oder eiserne Kröte bei den Bildern der Gottesmutter oder der heiligen Kümmernis [30]), mit Vorliebe aber in den Kapellen St. Leonhards, des Beschützers der Fruchtbarkeit, oder St. Veits, des Helfers bei allerhand nervösen Beschwerden, aufgehängt [31]). In jenen Gegenden wird die Votivkröte direkt als „Mutter“ oder „Bermutter“ bezeichnet: so sagt Panzer [32]), er habe „neben Herz, weiblichen Brüsten, Augen, Händen und Füfsen eine durch ihre Gröfse auffallende Kröte (Bermutter)“, ein anderes Mal aufser anderen Tieren „eine Kröte (Bermutter)“ in Kirchen als Votivgaben gesehen. Man hält in jenen Gegenden die Gebärmutter für ein lebendes krötenartiges Wesen, und eine Reihe von Sagen [33]) illustrieren diesen Volksglauben; als Tier verliefs schon oft die „Bermutter“ den Körper schlafender Frauen durch den geöffneten Mund, um im benachbarten Teiche zu baden oder um sich unter blühendem Gebüsch zu ergehen; konnte die Gebärmutter unbehelligt zurück, so war die Frau gesund, wurde ihr aber unterwegs ein Schade zugefügt oder hatte ihr die Schlafende durch Schliefsen des Mundes den Weg abgeschnitten, so blieb die Frau unfruchtbar oder starb.

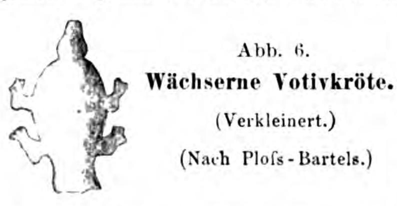


Abb. 6.
Wächserne Votivkröte.
(Verkleinert.)
(Nach Plofs-Bartels.)

Dort fafst also der Volksglauben den Uterus direkt als ein selbständiger Bewegung fähiges, den Körper sogar vorübergehend verlassendes krötenartiges Tier auf: diese merkwürdige Vorstellung von dem tierischen Wesen der Gebärmutter kann aber ebenfalls bis auf uralte Quellen aus grauer Vorzeit zurückverfolgt werden.

Wenn bereits der Papyros Ebers Mittel erwähnt, „um die Mutter der Menschen einer Frau an ihre Stelle zurückzubringen“, so könnten darunter immerhin noch Lageveränderungen des Uterus (Flexionen und Versionen) gemeint sein. Bekanntlich stellte aber Plato den Uterus als ein nach Befruchtung begehrliches lebendes Wesen hin, als „animal generandi avidum“, das, wenn ihm Sättigung längere Zeit versagt sei, ungehalten werde, im Körper umherzukriechen beginne und durch Verlegung der Wege der Lebensgeister und der Respiration Krankheit verursache. Auch Aristoteles und seine Nachfolger huldigten diesem Aberglauben, und Aretaeus sagt: „Der Uterus gleicht vollständig einem Tiere, denn es bewegt sich in den Flanken hin und her — nach aufwärts bis zu den Knorpeln des Brustkorbes, seitlich nach rechts und links hin zu Leber und Milz, es tritt nach abwärts bis vor die Geschlechtsteile, kurz, es wandelt im ganzen Körper hin und her. Die Gebärmutter ergötzt sich an angenehmen Gerüchen und nähert sich denselben, während sie vor üblen Gerüchen zurückweicht. Sie gleicht daher einem Tier und ist auch ein solches [34]).“

Nach dieser Auffassung richtete sich auch die Behandlung der Hysterie, deren Ursache ja, wie auch der Name etymologisch besagt, jahrhundertelang in die Gebärmutter verlegt wurde, und die noch heute in manchen Gegenden als Muttersucht, Hebmutter u. s. w. bezeichnet wird. Diese Behandlung bestand darin, das „Uterustier“ durch angenehm riechende Mittel heranzulocken, oder aber umgekehrt durch üble Gerüche an seinen Platz zu vertreiben.

Auch Hippokrates [35]) konnte sich von der Annahme der „τῶν ὑστερέων πλάναι“ [36]), den Wanderungen der Gebärmutter nicht frei machen. Je nach der Körpergegend, wohin der Uterus sich dabei gewandt hat, Kopf, Schenkel oder Füfse, Herz, Rippen, Zwerchfell, Hypochondrien, Leber, Magen oder Eingeweide, unterscheidet er verschiedene Krankheitsbilder und richtet hiernach die Behandlungsmethode: ist der Uterus z. B. nach dem Kopfe gestiegen, so räuchert man von der Vagina her mit wohlriechenden Mitteln, um ihn dahin zurückzulocken, vertreibt ihn aber zugleich von der Nase aus durch möglichst übelriechende Substanzen.

Auch Galen verfolgte noch die auf solchen Anschauungen begründete Therapie, und auch Soranus gebraucht wenigstens den Ausdruck „μήτρας ἀναφυγή [37]) noch, wenn er auch dem Glauben von der tierischen Natur des Uterus ernstlich entgegentritt [38]).

Aber auch in gewissen Gegenden Deutschlands und der österreichischen Alpen hat sich bis ins Mittelalter und in die Neuzeit der Aberglaube erhalten, der Uterus sei ein lebendes Tier, das nicht nur hin und her kriechen, sondern auch beifsen, schlagen und die Trägerin auf sonstige Weise quälen könne.

Abgesehen von der oben erwähnten Sage vom Bade der den Körper verlassenden Bermutter gehören hierher Thatsachen, wie die im Ennsthal gebräuchliche Sitte, die Mutter durch symbolische Fütterung zu beschwichtigen, volkstümliche Ausdrücke wie „die Bermutter hat sie gebissen, geschlagen, ist in ihr aufgestiegen u. s. w.“, vor allem aber eine grofse Reihe siebenbürgischer, preufsischer und lettischer Beschwörungsformeln, welche alle die Mutter, nachdem sie als blutgieriges, Böses stiftendes Tier den Körper verlassen hat, an ihre normale Stelle bannen. Herausgegriffen [38]) sei zunächst der siebenbürgische Spruch:

Wehmutter, Beermutter,
Du willst Blut lecken,
Das Herz abstofsen,
Die Glieder recken,
Die Haut strecken!
Darfst es nicht thun,
Du mufst ruhn
Im Namen Gottes!

Ein preufsischer Spruch beginnt mit dem Verse:

„Beermutter safs auf marmelndem Stein . . .“

und eine lettische Formel lautet:

„Liebstes Mütterchen! Steige nicht hoch, steige nicht tief, dehne dich nicht aus in die Breite, recke dich nicht in die Länge! Sitze auf deinem Stuhl, schlafe in deinem Bett, wo dich Gott eingezeichnet hat.“

Mit einem anderen Tiere wird der Uterus infolge von

[29]) „Ex-voto“ finden sich jetzt nicht mehr dort.

[30]) Zingerle, Sitten, Bräuche und Meinungen des Tir. Volkes. 1871.

[31]) Höfler, loc. cit.

[32]) Panzer, Bayer. Sagen und Gebräuche, 1855.

[33]) Panzer, loc. cit.

[34]) Jenks-Kleinwächter, Die Gynäkologie des Altertums. Deutsches Archiv f. Gesch. d. Med., 1883, VI.

[35]) Bucher, Die noch heute interessierenden Angaben des Hippokrates u. s. w. In.-Diss. Strafsburg 1896.

[36]) Fasbender, Entwickelungslehre u. s. w. in den hippokratischen Schriften. 1897.

[37]) Fasbender, loc. cit.

[38]) Plofs-Bartels, loc. cit.

merkwürdiger Verkennung der Etymologie in „des getreuen Eckarths unvorsichtiger Hebamme“ [39]) verglichen, wo es von der Gebärmutter heifst: „Sie wird mit Recht Bärmutter geheifsen, denn sie ist gleich einem Bären (!), der, wenn er wütend wird, alles zerreifset und beifset, welches ebener mafsen auch die Mutter thut und verrichtet, denn was haben die armen Weiber nicht für Plage, wenn die Mutter aufsteigt und gleichsam im Leibe herumwütet und beifst!“



Abb. 7. **Wächserne Votivkröte.** (Verkleinert.) (Nach Plofs-Bartels.)

Endlich sei noch eine Stelle aus dem „Fürstenfelder Mirakel“ von 1605 angeführt, wonach „Hansen Bibergers Tochter die Beermutter drei ganzer Tag ohne aufhören gebissen, bis sie sich mit einer wechsin Beermutter allher verlobt“ [40]).

Möglicherweise ist auch auf den Uterus als krötenartig gedachtes Wesen in jenem Holzschnitte des 15. Jahrhunderts angespielt, auf dem aus dem geöffneten Leibe einer Frau eine mächtige Kröte dringt und dessen Umschrift lautet: „Wie eine reiche Burgerin starb, die der Kirchherr aufhiefs schneiden. Und man ein grofse ungestalte kroten auff irem leib sitzen vande.“

Dafs der Uterus als Tier aufgefafst und dargestellt wurde, ist demnach durch uralte Überlieferung, durch althergebrachte, abergläubische Meinung zu erklären. Es ist aber nun weiter von Interesse, zu verfolgen, warum es denn gerade die Kröte ist, mit welcher der Uterus identifiziert wird. Wenn in dieser Beziehung vermutet wurde, dafs bei hysterischen Leiden „das Gefühl einer im Unterleib hin- und herkriechenden Kröte“ ausschlaggebend gewesen sei [41]), so hätte doch ebenso passend jedes andere Tier, eine Maus, ein Wurm, dahin verlegt werden können. Von anderer Seite wird die Kröte als ein dem Teufel zugehöriges Tier hingestellt, das Krötenopfer daher als ihm, nicht dem Heiligen geltend aufgefafst — eine wohl ebenfalls nicht befriedigende Lösung der Frage. Am nächsten läge ja wohl die Vermutung, dafs eine oberflächliche Ähnlichkeit zwischen dem dicken, platten Uterus und der Kröte die Veranlassung zu dieser Sitte abgab, wenn auch Plofs diese Annahme ohne weiteres zurückweisen zu müssen glaubt, da ja dem Volke keine Gelegenheit geboten gewesen sei, eine menschliche Gebärmutter in natura zu sehen.

Allein dafs letzteres kein stichhaltiger Grund ist, ergiebt sich schon daraus, dafs, wie wir sahen, einzelne Eingeweide zu Ex-voto-Zwecken schon zu einer Zeit plastisch dargestellt wurden, wo ebenso wenig wie im Mittelalter menschliche Verhältnisse auf Grund anatomischer Kenntnisse berücksichtigt werden konnten. Mit vollem Recht führt dies Stieda [42]) auf die Übertragung tierischer Eingeweideformen auf den Menschen zurück, und Bucher [43]) betont, dafs gerade infolge des Studiums der anatomischen Verhältnisse bei Tieren der Uterus auch beim Menschen als zweihörniges Organ angesehen und stets im Plural als „τὰ ὕστερα“ angeführt wurde. Das Volk sucht eben, wie Höfler [44, 45]) ausführt, bei dem notorischen Mangel an anatomischen Kenntnissen innerer menschlicher Organe bald da, bald dort nach dem Bilde eines solchen und greift dabei auch auf die Organe schlachtbarer Haustiere zum Vorbild zurück. Diese Übertragung tierischer Verhältnisse auf den Menschen wird denn auch zur Erklärung der igelartigen Stachelkugelform des Uterus-Ex-voto in manchen Gegenden herangezogen: die bei Umstülpung und Vorfall des entbundenen Tragsackes der Kuh sichtbar werdende zottige Geschwulst, die dicht mit gestielten Wärzchen besetzt ist, heifst dort „Igelkalb“ und dürfte der Igelgestalt des Uterus-Votivbildes zu Grunde liegen [44, 45]).

Der kurze, platte Uterus mit den Adnexen bietet doch entschieden eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit einer Kröte mit gespreizten Beinen — und ich möchte daher einen etwaigen Zusammenhang zwischen der krötenförmigen Darstellung und der anatomischen Gestaltung des Organs keineswegs a priori von der Hand weisen.

Dafs ursprünglich — wie bei der Erkrankung anderer Körperteile — auch möglichst getreue Darstellungen weiblicher Genitalien verwandt wurden, liefs sich neben dem gleichzeitigen Vorkommen krötenförmiger Sinnbilder bereits zu römischer Zeit mit Sicherheit feststellen. Ob die erwähnte mittelalterliche „wechsin mutter“ des Fürstenfelder Mirakels den Uterus noch möglichst anatomisch genau darstellte oder ob sie der wächsernen „Bermutter“ in Krötenform entsprach, ist leider nicht ersichtlich. In südlichen Alpenthälern (Val d'Aosta) sollen aber, nach einer persönlichen Mitteilung, anatomisch genauere, flaschenförmige Uterus-Ex-voto noch jetzt sich finden.

Es hat sich offenbar die Darstellung der kranken Gebärmutter nicht immer streng an die Natur gehalten, sondern es erfolgte, zum Teil schon sehr früh, eine eigentümliche mystische Umformung des die Volksphantasie so rege beeinflussenden Organs zu einem Tiere — und diese merkwürdige Erscheinung behauptete sich unter Anlehnung an uralte Überlieferungen und abergläubische Auffassungen bis auf den heutigen Tag. Wurde im Süden die Schildkröte dargestellt, so war es in nördlicheren Gegenden ein einheimisches Tier, und zwar jenes unheimliche, in der Sage und im Aberglauben aller Zeiten eine äufserst gewichtige Rolle spielende Wesen, dem ebenfalls eine Reihe mystischer Eigentümlichkeiten zukommen — die Kröte.

Schon auf den Odinsäckern, den der Lenzessonne ausgesetzten, früh grünenden Feuerplätzen der alten Germanen, wurde bisweilen die Kröte geopfert [46]); in Krötengestalt nähert sich der Sage nach der Böse gelegentlich dem Menschen, so z. B. in der elsässischen Legende von Bruno v. Egisheim, der im Jahre 1049 als Leo IX. den päpstlichen Thron bestieg [47]); auf die Furcht vor dem geheimnisvollen, unglückbringenden Tiere, vielleicht auch nur vor dem berüchtigten „Unkenruf“ allein, ist es wohl zurückzuführen, dafs die Fürsten während der Hochzeitsnacht, die geistlichen Herren bei ihren Reisen das Recht beanspruchten, im ganzen Umkreise von den Leibeigenen die Kröten verscheuchen zu lassen, während nach anderer Auffassung das Auffinden eines solchen Tieres Glück verheifst [48]); es sei nur an die zahlreichen Sagen erinnert, in denen Krötengift eine Rolle spielt, an tausendjährige Kröten, die sich lebend in Felsen eingeschlossen finden. „Grofse Kröten sind arme Seelen

[39]) Leipzig 1715.
[40]) „Sich verloben“ heifst noch heute in Tirol so viel wie „ein Weihgeschenk darbringen“.
[41]) Panzer, loc. cit.
[42]) Stieda, loc. cit.
[43]) Bucher, Die noch heute interessierenden Angaben des Hippokrates u. s. w. In.-Diss. Strafsburg 1896.
[44]) Höfler, Die Opfer-Bärmutter als Stachelkugel, loc. cit.
[45]) Höfler, Deutsches Krankheitsnamenbuch, 1899.

[46]) Höfler, Altgerman. Heilk. Neuburger-Pagels Handb. d. Gesch. d. Med. Bd. I, 1901.
[47]) Stöber, loc. cit.
[48]) Hertel, Abergläub. Gebr. aus dem Mittelalter. Zeitschrift d. Vereins f. Volksk., Berlin 1901.

oder verwünschte Leute“ und sollen daher am Allerseelentag nicht getötet werden; getötet und gedörrt, schützt die Kröte gegen Zauber [49]). Als Krötensteine bezeichnet das Volk vielfach die verschiedensten Versteinerungen, und ein „Krötenstein“, der vom Kopfe des Tieres erhalten bleibt, wenn es lebend von Ameisen zerfressen wird, heilt Wunden und zeigt durch Schwitzen Gift an. Als Stigma diabolicum tragen die dem Teufel Verschriebenen am Körper oder in der linken Pupille das Bild der Kröte [50]), sie besitzen auch wohl ein solches Tier lebend, das sie in den Besitz geheimnisvoller, übernatürlicher Kräfte setzt. Als Kröten werden die Lilien der fränkischen Herrscher vor ihrer Bekehrung zum Christentum gedeutet — und kein Wunder, wenn sich im Volke bis heute der Ausdruck „Teufelskröte“ als Schimpfwort erhalten hat.

Die abergläubischen Vorstellungen, die sich an die Kröte knüpfen, haben auch, von der Schaffung von Votivkröten abgesehen, in der bildenden Kunst Ausdruck gefunden. Ich kann das Vorkommen einer „Kröte als Gebäckmodel“ — es handelt sich um eine Schildkrötenform — kaum hierher zählen: mir liegt aber eine altchristliche Thonampel spätrömischen Ursprungs mit Krötenmotiv (s. Abb. 8) vor, und auch unter den zahlreichen Amuletten, wie sie im Mittelalter von Pilgern bei ihren Fahrten getragen zu werden pflegten, fand sich eine Bleikröte aus dem 13. Jahrhundert (s. Abb. 9 [51]); in einer badischen Schlofskapelle zieren sorgfältig geschnitzte Kröten den Sockel, der einen Schädel als Reliquie trägt.



Abb. 8.
Altrömische Thonlampe mit Krötenmotiv.
$^1/_2$ natürl. Gröfse.

Im Laufe der Zeiten finden wir aber die Kröte in abergläubischen Gebräuchen wiederholt in nahe Beziehung zu Frauenleiden gebracht: in den mittelalterlichen Mirakelbüchern ist bei solchen Erkrankungen von Krötenopfern die Rede, die durch Aufspiefsen an der Sonne zum Absterben gebrachte Kröte wird gegen Frauenleiden, Milchdrüsenentzündung u. s. w. empfohlen. Als uraltes Volksmittel wird das Tier aber auch zu dem Geburtsakte selbst in einen eigentümlichen mystischen Zusammenhang gebracht: getrocknet und gepulvert wurde die Kröte als wehentreibendes Mittel verabreicht, sie wird St. Leonhard als dem Beschützer der Fruchtbarkeit zum Opfer gebracht [52]).

Es bleibt hier doch die Frage aufzuwerfen, ob nicht gewisse biologische und allerdings recht auffallende Eigenschaften verschiedener Krötenarten Anlafs zu einer derartigen Gedankenassociation gegeben haben sollten, nämlich jene merkwürdige Brutpflege, welche — von exotischen Krötenarten ganz abgesehen — einer einheimischen und über einen grofsen Teil Europas verbreiteten Kröte den Namen Alytes obstetricans (Geburtshelferkröte) beilegen liefs. Das männliche Tier hilft bei dem Gebärakte durch kräftiges Umklammern und auspressende Bewegungen dem Weibchen, sich der langen Eierschnüre zu entledigen, und wickelt sich dieselben nun selbst um die Hinterbeine, um sich mit der Eierlast so lange in der Erde zu verkriechen, bis die Embryonen reif geworden sind und die Eier zum Ausschlüpfen in das Wasser gebracht werden können [53, 54]). Die Beobachtung dieser auffallenden Vorgänge hat vielleicht den Anlafs gegeben, die Kröte mit dem Geburtsakt in einen solchen mystischen Zusammenhang zu bringen.

So hat denn das geheimnisvolle, gefürchtete, nur im Dunkel der Nacht sein düsteres Versteck verlassende Tier, die Kröte, im Aberglauben seit uralter Zeit eine bedeutsame Rolle gespielt, es ist seit uralter Zeit mit den Organen der Fortpflanzung in nahe Beziehung gebracht worden. Und mit diesem übernatürlichen, sagenhaften und mystischen Wesen wurde allmählich von der Volksphantasie das ebenso geheimnisvolle, gierige und dem Menschen feindlich gesinnte „Tier“, der Uterus, vollkommen identifiziert, „kröte“ und „bermutter“ wurden vollkommen gleichbedeutend. Erleichtert wurde diese eigentümliche Association durch die auf uralte Quellen zurückführbare tierische Auffassung des Organs, die sich bis in die neuere Zeit hinein verfolgen läfst, vielleicht auch durch die Kenntnis gewisser biologischer Eigentümlichkeiten, welche die Kröte mit den Vorgängen bei der Geburt in Beziehung bringen liefsen, und endlich dürfte auch die wenn nicht vom Menschen, so doch vom Tier her bekannte äufsere Form des Uterus, welche sich ja ohne besonders grofse Phantasie derjenigen einer Kröte vergleichen läfst, zu einer derartigen Identifizierung von Organ und Tier beigetragen haben.

Abb. 9.
Mittelalterliches Bleiamulet.
(Krötenfigur aus dem 13. Jahrh. Natürl. Gröfse.)



Sicher sind es aber uralte Überlieferungen und abergläubische Anschauungen, wie sie sich ja im Volksglauben mit ganz besonderer Hartnäckigkeit zu erhalten pflegen, auf Grund deren noch in der Jetztzeit da und dort als Kröte unbewufst ein sinnbildliches „Ex-voto“ des Uterus selbst dargestellt wird. Wie die Römerin in der Cella des Äskulaptempels eine Terrakottafigur ihres kranken Uterus weihte, so werden krötenförmige, eigentlich die „krötenförmig gedachte Beermutter“ darstellende „Ex-voto“ von leidenden Frauen noch bis auf den heutigen Tag am Gnadenbilde aufgehängt.

[49]) Zingerle, loc. cit.
[50]) Soldan, Gesch. d. Hexenprozesse, 1893.
[51]) Der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Forrer-Strafsburg verdanke ich die freundliche Überlassung der beiden Gegenstände.
[52]) Höfler, loc. cit.
[53]) Brehm, Tierleben, Abt. III, Bd. I, 1878.
[54]) Knauer, Naturgeschichte der Lurche, 1878.

Die ethnographischen Studien in den Vereinigten Staaten.

Vom 20. bis 25. Oktober dieses Jahres wird in New York der XIII. Internationale Amerikanistenkongrefs abgehalten. Er wird sich mit der vorkolumbischen Geschichte Amerikas, mit seiner Archäologie, Anthropologie, Ethnographie und Linguistik beschäftigen, wie seine zwölf Vorgänger. Die Geschäftsführung ruht in den Händen der bewährten Beamten des Museum of Natural History, dessen schöne Baulichkeiten im New Yorker Zentralparke den Mitgliedern des Kongresses gastlich geöffnet sind. Es ist zu wünschen, dafs von Seiten der europäischen Amerikanisten und Ethnographen der Kongrefs rege besucht wird, da gerade die anthropologischen Wissenschaften in den Vereinigten Staaten erfreulicherweise sich innerhalb eines Menschenalters so mächtig entwickelt haben, dafs das alte Europa hier neidlos auf eine völlige Ebenbürtigkeit zu schauen vermag. Wieviel wir dort lernen können, das haben auch in letzter Zeit deutsche Gelehrte betont, die zu Studienzwecken die amerikanischen Museen bereisten — Paul Ehrenreich (in der Zeitschrift für Ethnologie 1900) und A. B. Meyer in seiner grofsen Dresdener Publikation über die nordamerikanischen Museen.

Wenn nun die anthropologischen Studien und Veröffentlichungen in Amerika sich zu ihrer heutigen Höhe entwickelt haben, so ist dieses in erster Linie einer Anstalt zu verdanken, welcher Europa nichts Ähnliches an die Seite zu stellen hat und deren Arbeiten überaus befruchtend auf das weite Bereich der von ihr gepflegten Wissenschaften wirkten. Wir meinen das Bureau of American Ethnology in Washington. Schon war auch für die Indianer der Vereinigten Staaten die elfte Stunde gekommen, in welcher noch deren tieferes Studium gefördert werden konnte, ehe sie vor der unaufhaltsam vordringenden Zivilisation dahinschwanden. Da griff das „Bureau" ein und schickte seine gut geschulten Sendboten zu allen Stämmen des Westens und sammelte, was auf ethnographischem und sprachlichem Gebiete noch zu retten war. Die merkwürdigen, eine eigene Kultur zeigenden Puebloindianer wurden gleichsam erst entdeckt, die Archäologie, die bis dahin sich wesentlich auf Moundforschung erstreckt hatte, auch auf andere Gebiete ausgedehnt; eine ganze Reihe von Indianersprachen wurde wissenschaftlich aufgenommen und auch in die südlichen Nachbarstaaten der Union, Mexiko und Mittelamerika, mit den Resten ihrer entschwundenen Kulturen, wurden die gelehrten Sendboten des Bureaus hinausgeschickt.

Mit dem Jahre 1879 begann die Veröffentlichung der Annual Reports des Bureaus, die zu einer kleinen wissenschaftlichen Bibliothek von 21 Bänden innerhalb 18 Jahren auswuchs; die Reports sind eine musterhafte Leistung und jeden Forscher auf dem Gebiete der Wissenschaft vom amerikanischen Menschen überkommt eine helle Freude, wenn er diese Reihe der prachtvoll ausgestatteten mächtigen Oktavbände voll des gediegensten Inhaltes übersieht, fast überreich versehen mit technisch vollendeten Tafeln und Karten. Seit der Gründung des mit der Smithsonian Institution verbundenen Bureaus steht der mit organisatorischer Kraft versehene Major J. W. Powell an dessen Spitze, der, wiewohl Geolog von Fach, auch auf ethnographischem Gebiete sich bewährte und dem wir auch eine Sprachenkarte von Nordamerika verdanken. Um sich aber versammelte er einen Stab von ausgezeichneten Gelehrten, deren Arbeiten zum grofsen Teile in den Annual Reports niedergelegt sind. Nur zum kleineren Teile sind diese Arbeiten allein in der Studierstube entstanden, die meisten sind die Ergebnisse von grofsen Reisen und längerem Aufenthalte der Forscher unter den verschiedenen Völkern des weiten Arbeitsgebietes des Bureau of Ethnology. So sammelte der Schweizer Albert S. Gatschet, den wir die Ehre haben unter die Mitarbeiter des Globus zu rechnen, den Stoff zu seinen Arbeiten über verschiedene Indianersprachen unter diesen selbst. Auch ein anderer, jetzt verstorbener Mitarbeiter des Globus, Dr. Walter J. Hoffman, aus deutsch-pennsylvanischem Blute stammend, war lange unter den Indianern thätig, deren Gebärdensprache und Piktographieen, Petroglyphen, Bilderschriften und geheime Gesellschaften besonderer Gegenstand seiner Studien waren. Auf gleichen Gebieten war auch Garrick Mallery thätig, ein Pionier unter den amerikanischen Anthropologen, der auch schon dahingegangen ist und dem wir die beste Arbeit über die indianische Zeichensprache verdanken. Das Gebiet der Erforschung der alten Bilderschriften und Hieroglyphen Mexikos und Yukatans bearbeitet im Bureau Dr. Cyrus Thomas; berühmt als Erforscher der alten Kultur der Pueblos wurde der leider auch früh verstorbene Frank Hamilton Cushing, dessen Bildnis kürzlich Band 81 des Globus brachte, nebst einer Würdigung des Verstorbenen aus Gatschets Feder. Auf dem Gebiete der Archäologie zeichnet sich aus William Holmes, dem die Erforschung der Cliffdwellers, der primitiven Töpferei der alten Bewohner Chiriquis, zu verdanken ist. Auf linguistischem und soziologischem Gebiete ist Owen Dorsey, auch bereits verstorben, von hoher Bedeutung gewesen, namentlich die Kenntnis der Siouxstämme ist durch ihn gefördert worden.

An die Beamten und Gelehrten des Bureau of Ethnology schliefst sich noch eine gröfsere Anzahl von Männern an, welche ihre Arbeiten zum Teil in den Annual Reports veröffentlicht haben; wir nennen Washington Matthews, der anthropologische Arbeiten und eine Monographie über die Hidatsaindianer veröffentlichte; den kürzlich verstorbenen Prähistoriker Thomas Wilson; unsern Landsmann Dr. Franz Boas, der die physische Anthropologie der Indianer, die Erforschung der Stämme an der pazifischen Küste und die Eskimos zu seinem Sondergebiete erkor; Otis Tufton Mason, den besten Kenner in allgemein ethnographischen Dingen. Nicht blofs Washington, Philadelphia und New York sind die Zentren der anthropologischen Forschung, auch in zahlreichen anderen Städten wirken vorzügliche Ethnographen, so Prof. Frederik Starr in Chicago, Fr. Putnam in Boston, Stewart Culin, der Kenner aller Spiele in Philadelphia u. a. Es ist dieses alles nur eine ganz flüchtige Aufzählung und ein Hinweis auf die leitenden Personen, die kennen zu lernen der Amerikanistenkongrefs Gelegenheit bietet.

Wenn wir hier auch nur kurz anregen und unterrichten, um die Bedeutung der ethnographischen Forschung in Amerika zu kennzeichnen, so darf dabei eine Anführung der wichtigsten ethnographischen Museen nicht übergangen werden: da es sich fast durchweg um Neubauten handelt, die in den letzten Jahrzehnten entstanden, so bieten sie grofsenteils in Bezug auf praktische Einrichtung das Vorzüglichste. Dafs der Inhalt, die von so vielen Forschern systematisch gesammelten und mit grofsen Mitteln zusammengebrachten ethnographischen Schätze, soweit sie Amerika betreffen, den europäischen Sammlungen meistens weit voran steht, liegt in der

Natur der Sache. So wird ein Besuch des Museum of Natural History in New York, des Nationalmuseums in Washington, der Sammlungen der Universität in Philadelphia, des Peabodymuseums in Boston, des Field Columbian Museum in Chicago u. a. den zum Internationalen Amerikanistenkongrefs Eilenden eine Fülle von Anregungen und neuen Anschauungen gewähren, die das alte Europa ihnen nicht gewähren kann. Dankbar aber gedenken wir hierbei des unerreicht dastehenden Bureau of Ethnology in Washington, auf welches die geistige Anregung zur Schaffung vieler der angeführten Institute zurückgeht und dem, im Interesse der anthropologischen Wissenschaften, noch eine lange segensreiche Thätigkeit beschieden sein möge! A.

Die Tonkawas, der letzte Kannibalenstamm in den Vereinigten Staaten.

Von James Mooney, Bureau of Am. Ethnology. Washington.

Dafs Anthropophagie einst über weite Strecken des amerikanischen Kontinentes herrschte, ist nicht allgemein bekannt. Und doch war dem so, und das Wort Kannibale ist nur eine andere Form von Caniba oder Cariba, der Bezeichnung für die Urbewohner der Karibischen Inseln, der einst gefürchteten Geifsel der Antillen, unter denen die Spanier bei der Entdeckung menschliche Gliedmafsen in der Sonne trocknen sahen, die als Nahrung verspeist werden sollten. Viele südamerikanische Stämme waren Anthropophagen und von den nicht unterworfenen Wilden in den Urwäldern am oberen Amazonas sind heute noch einige Liebhaber von Menschenfleisch. Auch in Zentralamerika und Mexiko war Kannibalismus bekannt, doch mehr bei Opfern für die Götter als aus Geschmack an dieser Nahrung. Als Kriegsbrauch kam Kannibalismus fast unter allen Indianerstämmen der östlichen Vereinigten Staaten und Kanadas vor.



Junger Tonkawakrieger.



Junges Tonkawaweib.

Unter den Miamis gab es eine Kannibalengesellschaft, deren Mitglieder verpflichtet waren, die eingelieferten Gefangenen zu verzehren, und die Kiowas, unter denen ich einige Zeit gelebt habe, hatten noch vor wenigen Jahren eine geheime Brüderschaft, bei der jedes Mit-

glied verpflichtet war, das Herz des ersten Feindes, den es in der Schlacht getötet hatte, zu verzehren. Der alte Kriegshäuptling, in dessen Familie ich verkehrte, gehörte zu dieser Gesellschaft.

Alle Küstenstämme von Texas und dessen Hinterland waren berüchtigte Kannibalen, wie völlig erwiesen. Einer dieser Stämme waren die Attakapa, deren Name noch in einem Distrikte Louisianas erhalten ist und der „Menschenfresser“ bedeutet. Ein anderer hier ansässiger Stamm waren die Karankawa an der Matagordabai, unter denen französische Gefangene von der Expedition La Salles viele barbarische Feste beobachteten. Im Jahre 1760 verfafsten die Priester der alten Mission San Antonio einen Katechismus für ihre indianischen Konvertiten, dessen erste Frage lautete: „Hast du Menschenfleisch gegessen?“

Die schlimmsten Kannibalen unter allen waren aber die Tonkawas, in der Umgegend von San Antonio wohnend, die bei allen anderen Stämmen, selbst bis zum heutigen Tage, einfach „die Menschenfresser“ genannt werden. Es waren kräftige, riesenhafte Männer, tapfere Krieger, gute Jäger und unverbesserliche Räuber. Im Gegensatze zu den anderen Stämmen in dieser Gegend pflanzten sie nichts; sie hatten eine Überlieferung, dafs ihr Urahn ein Wolf gewesen sei und dafs sie daher gleich einem solchen stets umherstreifen und ihren Lebensunterhalt durch Jagd gewinnen müfsten. Es gab bei ihnen einen pantomimischen Tanz, bei welchem die als Wölfe verkleideten Darsteller einen Mann aus der ihn nur lose bedeckenden Erde hervorwühlten, ihm Bogen und Pfeile reichten, ihm dann die Tradition hersagten und ihn aufforderten, stets ein Wolf zu bleiben. Andere Indianer verkehrten nicht mit ihnen, die Tonkawas waren ein ausgestofsener Stamm unter all ihren roten Brüdern; jedermann war ihr Feind. Sie aber rächten sich dafür, indem sie den Weifsen als Führer und Spione bei deren Feldzügen gegen feindliche Indianer dienten.



Der Tonkawahäuptling Sentali und sein Weib.

Als die texanischen Missionen im Beginn des 18. Jahrhunderts errichtet wurden und die guten Franziskaner die schwere Aufgabe unternahmen, umherschweifende Wilde zu fleifsigen, christlichen Unterthanen des Königs umzugestalten, da waren auch einige Tonkawabanden unter den verschiedenen Stämmen, die in San Antonio, San José und dem alten historischen Alamo sich zusammen fanden. Es ist aber wahrscheinlich, dafs nur wenige hier sefshaft wurden, denn die Liebe zu der alten freien Lebensweise war zu stark unter ihnen, und schon lange bevor im Jahre 1812 die Missionen verlassen wurden, finden wir die Tonkawas ihre Raubzüge über halb Texas wieder ausdehnen.

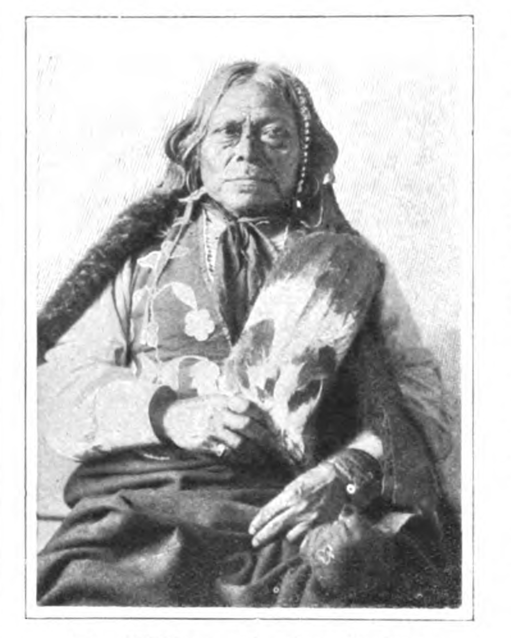
Im Jahre 1817 vernahm man wiederum Kunde von ihren kannibalischen Gewohnheiten und ihren unablässigen Kriegen mit anderen Indianerstämmen, was eine Verminderung ihrer Kopfzahl herbeiführte. Als die Amerikaner Texas besetzten, dienten ihnen die Tonkawas als Spione gegen andere Stämme und der Verkehr mit den rohen Soldaten der Garnisonen bewirkte eine weitere Demoralisation des Stammes. Im Jahre 1849 werden sie als 600 bis 700 gänzlich verlotterte Vagabonden geschildert. Nur mit den Lipans, einem Reste eines Stammes der Apache, standen sie noch auf freundschaftlichem Fufse.

Im Jahre 1857 sammelte die amerikanische Regierung die Reste einiger kleiner Stämme, darunter die Tonkawas, und siedelte sie in einer Reservation am oberen Brazosflusse an. Aber die Texaner, welche keinerlei Indianer mehr innerhalb der Grenzen ihres Landes dulden wollten, griffen die Agentur in der Reservation an, töteten den Agenten und verjagten die Indianer. Die 300, welche mit dem Leben davonkamen, wurden endlich in einer neuen Reservation an dem Washita im Indianerterritorium untergebracht, wo sie ein paar Jahre friedlich lebten. Da kam der grofse Bürgerkrieg, und Abgesandte der beiden einander bekämpfenden Parteien kamen auch zu den Indianern, um sie für ihre Sache zu gewinnen. Die fünf zivilisierten Indianerstämme des Territoriums waren selbst Sklavenhalter und entschieden sich daher schnell für die Konföderierten, bei denen ein Tschirokihäuptling, Stand White, die Stellung eines Generals einnahm. Das loyale Element, darunter die meisten Delawaren und Shawnees, floh nach Kansas und überliefs dem Feinde all sein Eigentum. Die wilden Kiowas und Komantschen der Prärieen, welche den Versuch einer strengen Neutralität machten, wiesen die Anerbietungen der beiden kriegenden Parteien zurück und benutzten die Gelegenheit, ihre Raubzüge, wie es gerade pafste, nach Kansas oder Texas auszudehnen. Die Tonkawas, verbunden mit einigen Caddos und einer Bande Komantschen, blieben aber an Ort und Stelle am Washita.

Jetzt war nun die Gelegenheit gekommen, dafs die Feinde der Tonkawas an ihnen Rache üben konnten,

denn die weifsen Leute hatten unter sich genug zu kämpfen und konnten nicht nach ihren alten Verbündeten ausschauen. Shawnees, Delawaren, Kickapus, Caddos, Komantschen, Kiowas — sie alle hatten durch die texanischen Expeditionen zu leiden gehabt, bei welchen die Tonkawas die Führer und Spione der Weifsen gewesen waren, ja viele von ihnen hatten darüber zu klagen, dafs Verwandte von ihnen ihr Grab in den Magen der Tonkawas gefunden hatten. Der Agent der Tonkawareservation hatte sich den Konföderierten angeschlossen, die Tonkawa waren demgemäfs Rebellen und Feinde der Vereinigten Staaten, gegen die man vorgehen konnte.

Auf der Hochebene, welche die reich mit Baumwuchs bestandenen Ufer des Washita überschaut, lagen zerstreut die Fellzelte und grasgedeckten Hütten der Tonkawas nördlich von der Strafse, die auf die katholische Mission zuführte. In einiger Entfernung und jenseits des Flusses lag die Agentur, bewohnt von Oberst Leeper, welcher in den Dienst der Konföderierten getreten war. Dicht dabei ein Handelshaus, das ein Dr. Shirley unterhielt, und das Haus des Dolmetschers Horaz Jones, des Kommissars Dr. Sturm und anderer Angestellter. Etwa 8 km weiter südlich, an der Strafse nach Texas, wohnte ein Weifser Namens Chandler. Alle diese Leute standen entweder unmittelbar im Dienste der Konföderierten oder sympathisierten wenigstens mit ihnen, und alle, mit Ausnahme des Agenten, waren mit Indianerinnen verheiratet. Die Nacht des 22. Oktober 1862 war sehr kalt und die Bewohner der Agentur safsen noch, sich wärmend, um ein Feuer herum, als plötzlich aus dem Dunkel von draufsen Indianergeheul ertönte. Noch ehe jene aufspringen und sich verteidigen konnten, krachte schon eine Salve durch die Fenster und ein Clerk sowie zwei seiner Assistenten lagen erschossen da. Der Agent und der Dolmetscher, die in den anderen Gebäuden wohnten, konnten sich über den Red River retten, noch andere Weifse wurden erschossen und dann von den Indianern das Handelshaus ausgeplündert und die Agentur verbrannt.



John Williams, ein alter Tonkawa.

Dr. Sturm, der einzige überlebende weifse Mann, welcher bei der nun folgenden Schlufstragödie in der Nähe war, ist auch die hauptsächlichste Quelle für die folgende Erzählung. Die Angreifer zählten etwa 140 auserwählte Leute, alle gut beritten und mit Gewehren der neuesten Art versehen, während die Tonkawas grofsenteils noch Bogen und Pfeile führten. Unter den Angreifern waren 90 Shawnees, der Rest bestand aus Delawaren, Wichitas, Kickapus u. s. w., die alle vereinigt waren im Gefühle des Hasses und der Rache gegen die Tonkawas. Ein Teil war auf weitem Umwege in den Rücken des Lagers gelangt, während die übrigen durch die dicht bewaldeten Uferlandschaften des Washita sich herangeschlichen hatten und beim ersten Morgengrauen vor den Zelten der Tonkawas erschienen.

Die letzteren, alles in allem 306 Personen unter ihrem Häuptling Placido, lagen in tiefem Schlafe, als sie grausam überfallen wurden. Zwar fochten sie tapfer um ihr Leben, Placido, der einen Shawneehäuptling erschofs, fiel von einem Dutzend Kugeln durchbohrt; Pardon wurde auf keiner Seite gegeben; lange kämpften die Tonkawas, um den Weibern und Kindern Gelegenheit zur Flucht zu geben, dann war der Widerstand zu Ende und 137 Tonkawas lagen tot auf dem Felde, fast die Hälfte des kleinen Stammes. Die Angreifer verloren 27 Mann. Noch acht Jahre später, als nahe an der Stätte des Kampfes eine Regierungsschule erbaut wurde, fand man hier zerstreute Schädel und Menschenknochen.

Als alles, was noch fliehen konnte, verschwunden war und nur die Toten noch übrig blieben, zogen sich die Sieger über den Flufs nach Norden zurück. Sturm wagte sich nun hervor, sammelte mit einigen Caddos die Geflohenen und führte sie nach einem geschützten Platze. Auch für die Verwundeten, die sich in den Schluchten versteckt hatten, sorgte er und dann begab sich der Rest der Tonkawas in traurigem Zuge nach Fort Arbuckle. Nun aber enthüllte sich ein scheufsliches Schauspiel: die dahinziehenden Tonkawas hatten auf ihren Pferden blutende Fleischfetzen hängen, die von den Leibern und Gliedern der gefallenen Feinde abgeschnitten waren. Mitten zwischen ihnen ritten, scharf bewacht, zwei oder drei gefangene Shawnees. Als am Abend dann die Tonkawas am westlichen Ende von Chikasaw County ihr Lager aufschlugen, wurde einer dieser unglücklichen Shawnees abgeschlachtet und sein Fleisch in einem Kessel zur Kannibalenmahlzeit gekocht. Sturm sah dieses alles mit an, konnte aber nichts thun, um die Tonkawas von ihrem Beginnen abzuhalten. Er entfernte sich und schlief an einer anderen Stelle, doch hörte er die Gesänge und Tänze, welche bei dem Verzehren des Feindes aufgeführt wurden und die bis fast zum Morgengrauen währten, wo der Weitermarsch nach Fort Arbuckle angetreten wurde.

In den amtlichen Berichten von den beiden Kriegsparteien erscheint das Gefecht als ein Kampf zwischen unionistischen und konföderierten Indianern. Einige tausend Indianer aus dem Süden dienten damals in der konföderierten Armee und die Shawnees und ihre Verbündeten waren für den Grenzdienst von Unionoffizieren bewaffnet und eingeübt worden; aber es wäre ungerecht, wenn man behaupten wollte, von irgend einer Seite seien die Indianer zu den verübten Barbareien aufgestachelt worden.

Die Tonkawas konnten sich nie wieder von dem Schlage erholen. Sie waren nun heimatlose Flüchtlinge und nach kurzem Aufenthalte in Fort Arbuckle zogen sie sich nach Texas zurück, dort von einem Grenzposten zum andern wandernd und gelegentlich als Spione gegen die wilden Komantschen dienend, bis sie 1874 unter den Mauern von Fort Griffin Schutz und einige Ruhe fanden. Damals betrug ihre Gesamtzahl, einige Lipans eingeschlossen, nur noch 119. Die waffenfähigen Männer waren alle als Schützen und Kundschafter in die Armee eingereiht.

Im Jahre 1882 wurde ein besonderer Agent für sie ernannt und zwei Jahre später brachte man sie in eine Reservation im Indianerterritorium, wo der Rest noch lebt. Damals waren es noch 92 heruntergekommene,

arme Individuen, die sich unter Zelten und in Strohhütten ansiedelten. Im Jahre 1892 zählten die Tonkawas noch 66 Köpfe; 1898 waren sie auf 53 Seelen zusammengeschmolzen, darunter nur 13 Krieger, und heute beträgt ihre Anzahl alles in allem 50 und nach einigen weiteren Jahren wird unser letzter Kannibalenstamm verschwunden sein.

Während meines Aufenthaltes unter den Kiowa hörte ich manche gruselige Geschichte von diesen Menschenfressern. Danach beschränkten sie sich nicht nur darauf, das Fleisch der im Kriege gefallenen Feinde zu verzehren, sondern sie erschlugen auch manchen einsam umherziehenden Indianer, Männer, Weiber, Kinder, um deren Fleisch zu essen. So sind die letzten Spuren Verschollener oft im Tonkawalager zu finden gewesen und diese unauslöschliche Begier nach Menschenfleisch war es, welche diesen Stamm bei allen anderen Indianern so verhafst machte.

Ein alter Lipan, der früher unter den Tonkawas gelebt hatte, erzählte mir einst die Geschichte von einem Kannibalenfeste, dem er als junger Mann vor etwa 50 Jahren beigewohnt hatte. Damals lebten beide Stämme zusammen in Texas, und Weifszahn, so war sein Name, hatte einen Komantscheknaben bei sich, den er in einem Gefechte mit diesem Stamme gefangen hatte. Eines Tages war der Knabe verschwunden; zuletzt war er in der Nähe des wenige Meilen entfernten Tonkawalagers gesehen worden. Weifszahn bestieg sein Pony und ritt nach dem Lager, um seinen Burschen zu holen. Dort angelangt, traten ihm die Tonkawas, die Friedenspfeife rauchend, entgegen und boten diese ihm dar, worauf stets friedliche Unterhandlungen folgen, falls die Pfeife angenommen wird. Weifszahn nahm auch die Pfeife und nun erzählten ihm die Tonkawas, sie seien hungrig gewesen, und da der Knabe zu einem Stamme gehörte, den sie beide (Lipan und Tonkawas) hafsten, hätten sie ihn getötet und sein Fleisch koche gerade im Kessel. Sie waren aber bereit, Weifszahn für den Verlust zu entschädigen; dann luden sie ihn noch zu der Mahlzeit ein!

Da er schon die Friedenspfeife geraucht hatte, so war nichts mehr zu machen; er ritt mit den Tonkawas in deren Lager und sah dort die schon zerlegten Stücke Fleisches des Knaben auf einer Haut liegen. Bei dieser Stelle seiner Erzählung wurde Weifszahn ganz aufgeregt und rief gestikulierend aus: „Alles war schon zerschnitten, Arme, Füfse, Beine, Rippen, aber ich weifs nicht, wo der Kopf geblieben war." Am Mittag begann die Schmauserei, welche andauerte, bis das letzte Stückchen Menschenfleisch verzehrt war, dann folgte ein Tanz. Ich fragte Weifszahn, ob er denn auch von dem Fleische gegessen habe, worauf er ausdrucksvoll dreimal „nein, nein, nein!" ausrief.

Im Frühling 1898 lernte ich in Washington einige Tonkawas kennen, die dort beim Kongresse zu thun hatten, und wenige Monate später erneuerte ich deren Bekanntschaft in Omaha. Der Häuptling Sentali, auch Grant Richards genannt, war ein kräftiger Mann von ungefähr 45 Jahren und sein Begleiter John Williams war der älteste lebende Tonkawa. Beide Männer hatten noch die Schlächterei im Jahre 1862 mit erlebt. Sentali erzählte, seine Mutter habe sich damals in eine wilde Bergschlucht gerettet, die heute unter dem Namen Cedar Spring bekannt ist und an der Strafse nach dem alten Fort Sill liegt. Allerlei über die Sitten seines Stammes berichtete mir noch der Häuptling. Der Tote wird in ein tiefes Grab gelegt, über ihn breitet man all seine kleine Habe aus, dann füllt man die Gruft mit Erde, auf dem Grabhügel werden das Pferd und der Hund des Verstorbenen erschossen und sein Name wird nie wieder genannt. Auch die alten grasgedeckten Häuser aus Pfosten beschrieb mir der Häuptling und sein Bruder zeichnete mir eine rohe Skizze derselben auf. Der verheiratete Mann fürchtet sich vor der Schwiegermutter; er darf sie nie anreden und mufs es vermeiden, sie zu sehen. Sentali kannte noch die Namen der alten Tonkawastämme in Texas und erzählte mir die Geschichte von dem verwandten, durch eine grofse Flut weggeschwemmten Volke, das irgendwo jenseits des grofsen Wassers noch fortleben soll.

Das alles erzählten sie mir gerne und ohne Vorbehalt. Als ich aber vorsichtig auf das Kapitel des Kannibalismus anspielte, gaben sie vor, niemals davon etwas gehört zu haben, und der alte Mann sagte mir mit unschuldiger Miene, ich möchte ihm doch erzählen, wie es dabei zuginge.

Dravidische Volkspoesie.

Von W. Gallenkamp. München.

II.

Wie tief der Gegensatz zum Brahmanismus in dem ganzen Volksbewufstsein wurzelt, dem alle diese Lieder entsprungen sind, zeigt das folgende Gedicht (aus dem Telugu, S. 286). An Deutlichkeit läfst es nichts zu wünschen übrig. Ein glühender Hafs, eine tiefe Verachtung, eine unversöhnliche Feindschaft entlädt sich in diesen, stellenweise recht derben Versen, die wie Keulenschläge auf den allgemein gehafsten Usurpator niedersausen. Wer selbst einmal gesehen hat, wie trotz aller äufserlichen Unterwürfigkeit der versteckte Groll gegen die Brahminen fast in allen anderen Kasten, besonders den niedrigen, lebt, der weifs, dafs das folgende Lied gar vielen aus der Seele gesprochen ist und beim Vortrag auf lauten Beifall rechnen darf.

Die ja als Sudras einst geboren,
Doch später ihresgleichen schmähen,
„Zweimal geboren" auch sich nennen
Und glauben, so gefeit zu sein;
Die nur der Sünde lustig pflegen,
Nur nied're Sudras sind sie doch [15]).

Auf seiner braungewölbten Stirn
Trägt er das heil'ge Kastenzeichen,
Und hat dabei den Mund des Wolfes
Und eines Dämons schamlos Herz;
Und doch wagt kühn er zu behaupten,
Er kenn' allein den wahren Gott!

---

[15]) Zum Verständnis des folgenden sei erwähnt, dafs der Brahmane (wie überhaupt die drei oberen Kasten) bis zum 13. Jahre so gut wie kastenlos sind und dann erst bei der feierlichen Umgürtung mit der heiligen Schnur (eine Art Konfirmation) vollkastig werden und von da ab zu den „zweimal Geborenen" (Dvi-ja) gehören. Die anderen Anspielungen, das Beschmieren mit Asche u. s. w., das von ganz strengen Brahminen im Alter, wenn sie den Stand des Sanyasi erreicht haben, vorgenommen wird, sind von selbst verständlich.

Ein Paria ist er innerlich
Und doch den Paria er verachtet.
Ist wirklich „zweimal er geboren“,
In Sein und Kaste neu belebt,
Wenn doch kein rechtlicher Gedanke
Dem sündenvollen Sinn entspriefst?

Die gröfste aller Sündenthaten
Ist Mangel an Wahrhaftigkeit.
Doch nichts als Trug und Lug auf Lug
In seinem Munde jemals ist.
Welch Schuft kann oft ein Brahmin sein
Und nennt sich stolz „zweimal geboren“!

Sie sagen, diese grofsen Herren:
„Wie rein sind wir, wie wohl erfahren
In aller heil'gen Shastras Lehre!“
Uns nieder Volk verachten sie;
Und doch, der Ärmste aller Armen
Ist besser als solch eitler Tropf.

Glaubt nicht der Brahmin, dafs, wenn er
Die heil'ge Schnur sich gürtet um,
Sein Sudratum sei nun vorbei?
Wie sonderbar, dafs er vergifst,
Dafs, wenn's zum Sterben kommt für ihn,
Auch sein Brahmanentum zu End'!

* * *

Sie schmieren wohl den Leib voll Asche,
Jedoch verbirgt dies nicht der Nase,
Dafs sie verbotenen Trank genossen.
Kann ihre Schulterschnur der Sünde
Wohl bar sie machen und bekehren
Und zweimal sie geboren machen?

Und auch, wenn sie vergessen sollten,
Dafs ja auch sie nur Fleisch und Blut,
Und wenn sie auch so stolz drauf wären,
Dafs sie „zweimal geboren“ heifsen,
Wird Höll' und Tod davor sich fürchten
Und ihre Beute fahren lassen?

Mit Asch' und Dreck beschmutzt ihr eure Haut.
Meint ihr, dafs das ein gutes Werk?
Viel besser wär's, eu'r Sinn nähm' stets
Den höhern Flug zu Gott hinauf.
Im Dreck sich wälzen kann das Tier
Genau so gut wie jeder Priester.

Der kahle Schädel, wirre Haare,
Auffallend Kleid, laut rezitieren,
Fremdartig Schmerz- und Wehgethu'
Und all die Aschenschweinerei!
A bah! Gut ist nur der in Wahrheit,
Der rein in Herz und Seele ist.

Er geht davon von Haus und Weib,
Umgürtet sich mit Eisenfesseln,
Sucht sich die schlecht'ste Speis' statt guter,
Und eklen Trank statt klaren Wassers.
Wozu? Kann denn ein viehisch Leben
Die Anwartschaft auf Heil ihm geben?

Von den Höhen tief religiöser und moralischer Betrachtung wollen wir jetzt herabsteigen zu allgemeineren, volkstümlicheren Stoffen. In jeder Sprache, bei jedem Volke bildet der Sprichwörterschatz eine reiche Fundgrube von charakteristischer Weisheit. So auch hier; mit klarem Sinn aufgefafst treten uns auch hier, natürlich in Landestracht — und das verleiht ihnen ihren eigenartigen Reiz für uns — die Resultate der Volkserfahrung entgegen. Es berührt uns merkwürdig, wie nahe sich da manchmal diese altindischen und unsere eigenen Sprichwörter berühren, ein neuer Beweis dafür, dafs das europäische, indogermanische Sprach- (vielleicht sogar Rassen-) Element dem dravidischen nicht so fern steht, als man wohl vermutet hat, dafs in der That auch das letztere arischen Ursprungs ist. (Aus dem Telugu, S. 294 ff.:)

Gold auf Gold häuft er, verschenkt und
Braucht fast nichts, vergräbt's im Boden.
Weifs er nicht, wie emsig Menschen
Nach versteckten Honig suchen?

Trinkst du Milch am Schenkenthor,
Gilt's als Wein, verlafs dich drauf.
Stehst an verbot'nem Orte du,
Wunder' dich über Verdächtigung nicht.

Leb' mit den Schlechten, und schlecht gar bald
Wirst auch du dann angesehen;
Trinkst du unter der Toddypalm',
Sei's auch Milch, wie sieht's wohl aus?

Stelzfufs braucht des Blinden Beine,
Leiht sein Auge ihm dafür;
So auch hilft der Armen Schar
Gegenseitig in der Not sich.

Wasch' das Bärenfell tagtäglich,
Nimmer wird die Schwärze weichen;
Schlägst du des Idoles Antlitz,
Meinst du, es schaut gnäd'ger drum?

Kannst du schwimmen, schreckt der Strom nicht.
Armut ist ein leeres Wort,
Wenn ein Gürtel schon dich reich macht.
Angesichts des Tod's verblafst das Ird'sche.

Wassertropfen in Muschelschal'
Wird zur Perle. Im weiten Meer
Bleibt er gewöhnliches Wasser nur.
Falscher Gebrauch verdirbt auch das Gute.

Find't ein Narr den Stein der Weisen,
Wird er kaum sein eigen bleiben.
In der Hand vergehen würd' er,
Wie der Hagel im Regenschauer.

Das Krokodil bezwingt den Elefant in seinem Flufs,
Und doch wird auf dem festen Land der kleinste Hund sein Herr.
So zeigt ein jedes Stärke nur in seinem Element.

Das Schwein wirft mindestens ein Dutzend Junge,
Der stolze Riesenelefant nur eins:
Ist nicht ein Mann, wenn würdig, grad' genug?

Der geistig leere Mensch wird eitel schwatzen,
Der reiche schweigen oder ruhig sprechen:
Gold klappert nicht, berührt, wie Messingglocken.

Den Geizhals töten, braucht's kein tödlich Gift;
Versuch' nur das: um einen Pfennig bitt' ihn,
Und stracks wird er zu Boden fall'n und sterben.

Keine tiefe Weisheit, aber schlagfertigen Witz offenbart eine andere Klasse von Volkspoesie, die Arbeitslieder. Im ganzen Orient wird ja bei der Arbeit gesungen; nicht wie bei uns vom einzelnen als Ausdruck seiner Stimmung, sondern gewissermafsen als Metronom, als die gemeinsame Arbeit der vielen zu gleichmäfsigem Takte zwingende Reguliervorrichtung. Etwas Ähnliches haben wir auf unseren Schiffen, wo die Matrosen auch oft den Takt zu ihrer Arbeit singen, manchmal hört man es auch wohl bei Bauarbeiten, beim Heben schwerer Balken u. s. w. Im Orient, also auch in Indien, wo fast jede Arbeit ein Zusammenarbeiten mehrerer Menschen erfordert, ist solcher Arbeitsgesang viel allgemeiner. Die Sänftenträger laufen taktmäfsig singend mit ihrem Tragsessel einher, die Lastträger tragen singend ihre Lasten vorwärts, das Abwiegen der Güter, Ab- und Aufsetzen der Gewichte auf die Wage u. a. m. wird unter Singen vorgenommen. Einer ist dabei der Vorsinger, während die übrigen immer in den Kehrreim einfallen, und zwar dann, wenn die Arbeit, das Heben, Ziehen u. s. w. geleistet wird. Das folgende Lied (aus dem Tamil, S. 191) ist nur ein Beispiel, deren Zahl ungeheuer vermehrt werden könnte, zumal die meisten derselben Improvisationen sind, oft recht witzige, nicht immer sehr zartfühlende Anspielungen auf jeweilige Tagesereignisse oder auch auf den beaufsichtigenden Arbeitgeber oder Herrn, die man aber gern verzeiht, wenn man die strahlende Heiterkeit sieht, mit der sie vorgetragen werden.

Der Kehrreim ist meistens ein einfacher Ausruf; als Beispiel ist hier O ho, Yellé gewählt.

An jeden Mann ist ein Weib geschmied't,
Er wird sie nicht los, solang' er lebt.
O ho! Yellé!

Zwei Drittel vom Lohn nimmt sie uns weg,
Meint aber, wir schaffen schon mehr noch herbei.
O ho! Yellé!

Und geben wir einen Tag ihr nichts,
Dann gerät sie in Wut schier endlos lang.
O ho! Yellé!

Wenn's dunkel noch ist, müssen wir hinaus,
Sie selbst schläft fort in den Tag hinein.
O ho! Yellé!

Den ganzen Tag schaffen mit Axt wir und Spaten,
Das Essen uns bringen, das ist ihr zu weit.
O ho! Yellé!

Wir haben nicht Zeit zum Essen selbst;
Sie rührt sich von ihrem Sitze kaum.
O ho! Yellé!

Was wird aus dem sauer verdienten Geld?
Das erfährt wohl nie ein Mensch von ihr.
O ho! Yellé!

* * *

Wie oft wird uns von Hitz' und Arbeit schlecht,
Sie fegt nicht mal das Haus, aus Angst vor Schmutz.
O ho! Yellé!

Geht's gut, verdienen ein'ge Kupfer wir,
Doch sie zu Haus hat stets den Mund voll Reis.
O ho! Yellé!

Wir ruh'n uns aus, der Herr kürzt unsren Lohn,
Sie schilt und zankt die ganze Nacht uns dann.
O ho! Yellé!

Es ist doch eine sonderbare Welt:
Wir müssen schaffen, sie hat den Genufs.
O ho! Yellé!

Eine auf der ganzen Erde gleich erklingende Note schlagen die Verschen an, die ich noch zum Schlufs bringen möchte: Kinderlieder, mit denen die Mutter ihr Kind erheitert oder in den Schlaf singt. Die Auswahl derselben ist nicht grofs; denn wohl nirgends ist es so schwer, sie zu sammeln, wie in Indien, wo das häusliche Leben, sei es auch des ärmsten Kulis, sich dem fremden Auge mitunter feindlich streng abschliefst. Bei keinen auch stöfst die Übersetzung auf solche Schwierigkeiten wie bei Kinderreimen. Man versuche doch, unsere Kinderreime in eine andere Sprache zu übersetzen: sie verlieren dann alles, ihr oft an sich geringer Sinn wird dann Unsinn. So auch bei den folgenden Beispielen (alle aus Kurg, S. 142). Wie alle Kinderlieder, beruhen sie zum gröfsten Teil auf Allitterationen, auf Wortspielen, die sich in einer anderen Sprache überhaupt nicht wiedergeben lassen.

Ruf des Raben Schwester!
Wann ist denn die Hochzeit?
Morgen oder Sonntag früh.
All die jungen Geier
Ertranken im Strom.
All die jungen Raben
Suchen nach Käse.

In dieser Form ist's, auch vom kindlichsten Standpunkte aus betrachtet, halber Unsinn. Anders, wenn wir das Original ansehen, dessen Anfang mit der Fülle von Allitterationen, die so leicht das Ohr des Kindes fesseln, so lautet:

Kak, kakéka
Kákera mangale kek ...

oder:

Chemba nahm den Wassertopf
Chembas Frau ein Tam-tam,
Der Ochse nahm ein Glöckken,
Jung Kopla nahm ein Horn
Und Eyappa 'nen Stock.
Das Mädchen mufs ein Kleidchen haben,
Und ich 'nen Löffel Mehl.

Verständlich wird auch diese erst durch Vergleichung mit dem Original, das so beginnt:

Chemb, chemb, chemb, yedet
chembanda mandi duddi yedet
Manika mand mani yedet.

dessen Wortspiele: chemb, chemb, chemb mit drei verschiedenen Bedeutungen, und manika, mand und mani sich auch annähernd nicht ersetzen lassen.

Wie eine Erinnerung aus eigener Kindheit mutet's uns an, wenn wir die Kurgmutter ihr Kind die Finger zählen lehren hören:

Des kleinen Fingers Nagel ist klein,
Der Ringfinger da ist eitel Gold,
Der Mittelfinger hat Geld so lieb,
Der vierte, der heifst Kótera,
Der Daumen Marutika
Und beide holen Käs'.

Oder:

Zähl' die beiden kleinen Finger, und wo der Ring dran sitzt,
Und Mittelfinger und Vorfinger und Daumen: zusammen sind's zehn.

Ein Wiegenlied, nach dem der kleine braune Kurgspröfsling sicher ebenso gut schläft wie unsere Kleinsten nach dem „Schlaf', Kindchen, schlaf'", lautet:

Juwa, juwa, Liebling mein,
Wenn des Kindchens Mutter kommt,
Kriegt das Kind zu trinken.

Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindchens Vater heim,
Kriegt's 'ne Kokosnufs.

Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindchens Bruder heim,
Kriegt's ein Vögelein.

Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindchens Schwester heim,
Kriegt's 'nen Teller Reis.

Mit diesem Idyll will ich die Sammlung von Beispielen schliefsen. Wie ich eingangs sagte, kann sie nicht vollständig sein. Nur zeigen soll sie, dafs, so hoch auch die unter brahmanischem Einflufs entstandenen Sanskritwerke dastehen, doch schon längst vor ihnen das eingesessene Volk eine mindestens gleich hohe Moral, gleich tiefe Religiosität und gleich feines Gefühl sein eigen nannte, so sehr sein eigen, dafs trotz aller Absorptionsbestrebungen des Brahmanismus doch diese uralten Volkspoesieen bis zum heutigen Tage frisch im Gedächtnis des Volkes fortleben und sich forterben. Verwandte Züge sind überall begegnet, verwandte, fast christliche Lebensanschauungen. Und dies ist zum gröfsten Teil der Grund, weshalb alle Christianisierungsversuche in Indien nur recht wenig Erfolg haben (ich meine hier wirklichen Erfolg; denn nicht alles, was dort von den Missionen als bekehrt aufgeführt wird, ist darum auch ein Christ). Wir bieten den Leuten mit dem Christentum in Wirklichkeit nur recht wenig Neues. Was daraus pafst, haben sie schon; und was nicht pafst, würde ihnen nur unverständlicher Ballast bleiben und aus ihrem Christentum, wie es in Wirklichkeit nur zu oft der Fall ist, ein Zerrbild machen. Dafs die allgemeine indische Volksseele (und diese ist nie brahmanisch gewesen) auch tief religös sein kann (wenigstens sein konnte; ob sie heute noch dessen fähig ist, ist eine andere Frage), das beweisen die obigen Volkslieder, und das sollte uns genügen.

Bücherschau.

Dr. H. Schurtz: Altersklassen und Männerbünde. Eine Darstellung der Grundformen der Gesellschaft. Berlin, G. Reimer, 1902.

Der Verfasser dieses Buches ist jedem Ethnologen wohl bekannt. Er hat sich durch mehrere Schriften grofse Verdienste um die Ethnologie erworben. Besonderes Lob verdient er durch die Vielseitigkeit seiner Leistungen. Während die früheren Ethnosoziologen fast immer den zwei Themata: Religion und Familie, ihre ausschliefsliche Aufmerksamkeit zuwandten, hat er auch andere Gegenstände in mehr oder weniger ausführlicher Weise behandelt, ich erinnere blofs an die Schriften über das afrikanische Gewerbe, über Geld, Kleidung, Anfänge des Landbesitzes. Alle diese Forschungen bedeuten ebenso viele wertvolle Beiträge zur jüngsten Ausweitung unserer Wissenschaft. Besonders die erstgenannte verdiente als eine anregende und gehaltreiche Leistung gepriesen zu werden. Kurze Zeit darauf hat Schurtz zuerst in Hauptlinien in seiner „Urgeschichte der Kultur" und jetzt in dem vorliegenden Werke in origineller Weise das Problem der ersten menschlichen Vergesellschaftung zu lösen versucht.

Der Hauptgedanke des Ganzen ist eigentlich der unendlich fruchtbare Gegensatz zwischen Mann und Frau, der so schroff wie nur möglich dem theoretischen wie praktischen Unsinn der extremen Feministen entgegensteht. Die so verschiedene soziale Beanlagung der beiden Geschlechter, entsprechend ihrer grundsätzlich anderen Funktion, hat zu ungleichen sozialen Grundformen die Veranlassung gegeben. Die Frau war der Kern der Familie, die Männer einigten sich zu Bünden, von welchen die Frauen ausgeschlossen blieben.

Ein anderes Motiv zum sozialen Anschlusse gab die Gleichaltrigkeit ab. Besonders die Männer teilten sich in drei Klassen ein: Kinder, mannbare Jugend und verheiratete Erwachsene, von denen die beiden letzteren sich mannigfach organisiert haben. Diese Männerverbände und der Eintritt in sie, die Knabenweihe, hat Schurtz eingehend mit einem prächtigen ethnographischen Materiale aus allen Weltteilen beleuchtet. Diese Grundgedanken haben Schurtz zu einer wohlbegründeten Erklärung der Spuren der Promiskuität geführt und zwar als Zeugnisse für die freie Liebe der geschlechtsreifen, noch unverheirateten Jugend. Er hofft in dieser Weise das viel umstrittene Problem gelöst zu haben. Jedenfalls mufs diese Hypothese von jedem künftigen Historiker der Familie berücksichtigt werden.

Hochinteressant sind die Ausblicke für die soziologische Moraltheorie, welche Schurtz uns eröffnet. Diese Theorie fängt an, uns von den langweiligen, oberflächlichen Konstruktionen der ethischen Philosophen zu befreien und uns statt deren mitten in die Fülle und die Tiefe der Thatsachen zu versetzen. Neue, kompliziertere Einsichten werden wir durch ihre Meisterung erwerben. Schurtz hat in diesem Buche einen sehr bedeutenden Beitrag zu denselben geliefert, indem er einen sozialen Grund für den Gegensatz zwischen Familien- und Gesellschaftsmoral aufdeckte. Es giebt noch andere moralische Gegensätze und noch andere soziale Gründe. Sehr viel bleibt hier zu thun übrig. Schurtz hat in sehr verdienstvoller Weise den Anfang gemacht. Mit einem schönen Buche hat er unsere Wissenschaft bereichert.

Wer in einer zünftigen Wissenschaft halb so viel geleistet hätte wie Schurtz in der Ethnologie, wäre längst ein ordentlicher Professor geworden! Dafs die Ethnologie selbst noch nicht in den Kreis der Universitätsfächer aufgenommen wurde, ist eine nie zu rechtfertigende Rückständigkeit!

Haag (Holland). R. S. Steinmetz.

A. C. Haddon: A Sketch of the Ethnography of Sarawak. Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia. Vol. XXXI. 1901.

Haddon unterscheidet gegenüber der bisher üblichen, aber wenig klaren Bezeichnung „Dayak" für die Bewohner von Borneo fünf Gruppen. Die nomadischen Jägervölker der Punan, Bakatan, Ukit u. s. w., die über das ganze Innere der Insel verstreut leben, fafst Haddon zusammen als Punan. Es sind mesati-brachycephale, hellfarbige und kleine (Mittel 1555 mm) Menschen, deren Kultur am wenigsten fortgeschritten ist. Als Kalamantan werden die zerstreuten und schwachen Hackbau treibenden Stämme zusammengefafst. Sie neigen zur Dolichokephalie, welche mit Akrokephalie einhergeht und auch rein vorkommt. Als dritte Gruppe werden die Kenyah-Kayan aufgeführt. Sie wanderten vor einigen Jahrhunderten von Holländisch-Borneo nach Sarawak ein und unterjochten oder vernichteten die schwächeren Stämme, die sie vorfanden. Während die Kenyahs alle Variationen zeigen als Ausdruck der Mischung, ist die Schädelform der Kayan gleich der der Punan, auch die Körpergröfse ist annähernd dieselbe (Mittel der Kayans 1559 mm, der Kenyahs 1541 m). Die Leute sind intelligent, gute Bootsleute und geschickte Schmiede, die Kenyahs haben vielleicht die höchste soziale Entwickelung aufzuweisen.

Die Iban oder Seedayaks bilden die vierte Gruppe. Es sind kleine Leute (Mittel 1590 mm) mit mäfsig breitem Schädel und einem mittleren Index von 83; ihre Hautfarbe ist etwas dunkler als die der Inlandstämme, das Haar ist etwas wellig, schwarz mit rötlichen Tönen bei bestimmter Beleuchtung, es unterscheidet sich also nicht von dem für alle Borneovölker charakteristischen. Scharf unterschieden sind die Iban von ihren Nachbarn z. B. durch ihre Sprache und Ornamentik. Ihre Ausbreitung kam erst unter europäischer Herrschaft zu stande und ging von den Flüssen Lupar und Saribas aus. Als fünfte Gruppe erscheinen die Malaien, die zerstreut an der Küste wohnen, als Händler weit ins Innere gehen und sich vielfach mit den Eingeborenen, zumal der Küste vermischt haben. In dieser Aufzählung fehlen die Weifsen, die allgegenwärtigen Chinesen, die Hindu und Javanen, endlich die hypothetischen, für Borneo jedenfalls noch nicht nachgewiesenen Negritos.

Die geschichtliche Folge der Gruppen dürfte die folgende sein: Frühe Einwohner sind nomadische Jäger, ihre heutigen Vertreter stellt die Puangruppe. Etwa gleichzeitig oder wenig später sind niedere Hackbauer vorhanden, die Kalamantan, welche heute dolichokephale und auch brachykephale Elemente enthalten. Sie mögen schon in dieser Zusammensetzung oder als reine Langschädel eingewandert sein, jedenfalls vermehrte sich ihre Brachykephalie durch Mischung mit den Punan- und Kenyah-Kayan-Gruppen. Während die letztere Gruppe aus dem Osten nach Sarawak einwanderte, und zwar als bereits gemischte Bevölkerung, erschienen die Iban von Westen her als Vorläufer der Malaien, die z. B. Brunei vor 500 Jahren von Johore aus gründeten.

Berücksichtigt man die Ergebnisse anderer Forscher, so erscheint die Bevölkerung des ostindischen Archipels aus einem langschädeligen Element, den „Indonesiern", und einem rundschädeligen, den „Proto-Malaien", zusammengesetzt. Diese beiden Rassen bildeten in verschiedenen Graden der Reinheit und Mischung Stämme und Völker; zwischen ihren Angehörigen vollzogen sich etwa während eines Jahrtausends alle Verschiebungen. Neben ihnen waren Negritos und Melanesier, ferner Asiaten vorhanden. Zuletzt erschienen die Malaien und vervielfältigten die Mischung.

Zur eingehenderen Begründung dieser vorwiegend auf den Schädelindex aufgebauten Gruppierung stellt Haddon eine ausführlichere Arbeit in Aussicht, welche die gleichen Ergebnisse auf ethnologischer Basis darstellen wird.

Breslau. G. Thilenius.

Franz Schulze: Balthasar Springers Indienfahrt 1505/1506. Wissenschaftliche Würdigung der Reiseberichte Springers zur Einführung in den Neudruck seiner „Meerfahrt" vom Jahre 1509. Strafsburg, J. H. Ed. Heitz (Heitz u. Mündel), 1902. 100 Seiten und 14 Blatt Neudruck.

Hans Mayr und Balthasar Springer waren die ersten deutschen Indienfahrer, die wir kennen. Mayr führte sein Tagebuch portugiesisch, Springer hat deutsch geschrieben. Seine verschiedenen Berichte sind deutsch und lateinisch veröffentlicht; sie weichen in Text und Illustrationen voneinander ab. Der umfänglichere deutsche Bericht mit zahlreichen blattgrofsen Holzschnitten ist der Abhandlung in getreuem Neudruck beigegeben. Auf die kurzen Mitteilungen über das Leben Springers, der aus dem Städtchen Vils in Tirol stammt, folgen die Untersuchungen über die Abweichungen der einzigen, bisher unbekannten Handschrift in Giefsen und der gedruckten Berichte, sodann die Beleuchtung der wissenschaftlichen Ergebnisse nach der historischen und geographischen Seite und schliefslich werden gleichzeitige, aber ältere Mitteilungen über Fahrten auf der Bahn der Portugiesen nach Indien zum Vergleich herangezogen und so die Stellung Springers nach allen Seiten gründlich beleuchtet; und dafs wir auch mit einer photographischen Nachbildung der grofsen deutschen Ausgabe des Reiseberichtes beschenkt werden, ist um so verdienstlicher, als sich nur sehr wenige (drei vollständige) Exemplare überhaupt erhalten haben. Vielleicht

bricht uns das Vorgehen Schulzes in dieser Beziehung die Bahn für die Veröffentlichung auch noch anderer einzelner Reiseberichte aus den ersten Dezennien des 16. Jahrhunderts, die ebenfalls verdienten, wieder aufgeweckt zu werden. Springers Mitteilungen sind wahrheitsgetreu und durchaus selbständig. Er giebt zuerst genauere Kunde von dem Volk der Hottentotten. Die Deutung der Allagowbai auf die Algoabai (selbstverständlich nicht die Delagoabai) stimmt zwar dem Namen nach, aber nicht ganz der Lage nach. Der Name Algoabai scheint sich, wie das auch bei anderen afrikanischen Küstenpunkten geschehen ist, etwas verschoben zu haben. Auch ist die Annahme (S. 41) nicht ganz zutreffend, dafs ein Segelschiff im Anfange des 16. Jahrhunderts nicht hätte in fünf Tagen 1600 km zurücklegen können. Kolumbus segelte auf seiner ersten Fahrt am 10. September 1492 60 leguas = 355 km, am 17. September 296 km, am 18. 325 km, am 4. Oktober gar 377 km. Man darf die Leistungsfähigkeit der Segelschiffe des 16. Jahrhunderts nicht unterschätzen.

Dresden. S. Ruge.

A. Scobel: Handelsatlas zur Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie. Für Handelshochschulen, kaufmännische, gewerbliche und landwirtschaftliche Lehranstalten, sowie für jeden Kaufmann und Nationalökonomen. Bielefeld u. Leipzig, Velhagen u. Klasing, 1902. Preis kart. 5,50 Mk., geb. 6 Mk.

Eine wirklich neue, ein ungeheueres Material zusammenfassende Arbeit liegt in diesem Atlas vor, der ein ausgezeichnetes Hülfsmittel zum Studium aller Produktions- und Verkehrsverhältnisse ist. Auf Weltkarten sind die Mittel und Wege des Weltverkehrs dargestellt nebst allem, was damit in Verbindung steht: Verkehrsstrafsen, Staats- und Währungsformen, Klimakrankheiten (als Verkehrshindernisse), Weltpostverein. Die nächsten Karten zeigen die geographische Verbreitung der wichtigsten Rohprodukte der Erde, einschliefslich der Vegetations- und Hauptwirtschaftsformen, Pflanzen- und Tierverbreitung. Hieran schliefsen sich die Karten für Produktion und Verkehr des Deutschen Reiches und Mitteleuropas, wo besonders die Industriekarten eine Fülle von Angaben bieten. Bei den übrigen Erdteilen sind die Darstellungen auf je einem Blatte vereinigt, wodurch der geographische Zusammenhang von Produktion und Verkehrsentwickelung klar in die Erscheinung tritt. Den Schlufs machen Pläne der wichtigsten Seehäfen der Erde und einige Karten zur Geschichte des Handels und der Kolonisation. Der Atlas, in seiner ganzen Erscheinung wesentlich abweichend von anderen Atlanten und genau für seinen bestimmten Zweck zugeschnitten, sei allen denen empfohlen, die über die wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Erde kartographische Darstellungen wünschen, die weit schneller über alles Auskunft geben, als es Bücher und Tabellen vermögen. Der Preis des vortrefflich ausgestatteten Atlas ist als sehr billig zu bezeichnen.

K. Weule: Australien und Ozeanien. (Aus: H. F. Helmolt, Weltgeschichte, zweiter Band, erste Hälfte, dritte Abteilung.) Leipzig u. Wien, Bibliographisches Inst., 1902.

Das Wagnis, die reiche und eigenartige Geschichte des grofsen Gebietes auf wenigen Druckbogen darzustellen, ist dem Verfasser vollauf gelungen, indem er aus dem reichen Stoffe alles ausschied, was nicht für eine allgemeine Menschheitsgeschichte von Einflufs erscheint. Australien und Ozeanien sind uns im geographischen und ethnologischen Sinne als Gebiete geläufig, die wenige oder keine Berührungspunkte haben, wenn man von der eigentümlichen Stellung Melanesiens absieht. Verfasser hat nun für seine Untersuchung den sehr glücklichen Gesichtspunkt der Mitwirkung der Eingeborenen gefunden, auf welche in Australien von vornherein verzichtet wurde, während sie in Ozeanien nicht zu umgehen war und ist. Der Gedanke erwies sich auch insofern fruchtbar, als er ungezwungen zwischen den verschiedenartigen und sehr ungleichwertigen Geschichtsquellen vermittelt, welche als Geschichte der weifsen Besiedelung, Traditionen der Polynesier und Ergebnisse der anthropologischen und ethnologischen Forschung nebeneinander stehen. Folgerichtig nimmt bei der Darstellung Australiens die Kolonialgeschichte den gröfsten Raum ein, während diejenige Ozeaniens vorwiegend die Geschichte der Eingeborenen behandelt, unter denen vor allem die Polynesier durch ihre grofsen Wanderungen besonderes Interesse beanspruchen dürfen. Es bedarf indessen kaum der Erwähnung, dafs darum weder die Schilderung der Gebiete als Teile der bewohnten Erde, noch die der eingeborenen Australier oder der ozeanischen Ansiedler zu kurz gekommen ist. Da aber auch sie nicht den Eindruck der Kompilation machen, sondern das Ergebnis einer selbständigen Untersuchung bieten, so macht sich der aufserordentlich beschränkte Raum unangenehm bemerkbar. Es wäre zu wünschen, dafs eine Neuauflage den doppelten Raum zur Verfügung stellte, damit dem Verfasser die Möglichkeit werde, auch die strittigen Probleme der pazifischen Ethnologie dem Leser in demselben ruhigen, objektiven Tone vorzuführen, der die ganze Arbeit auszeichnet. Er ist besonders erfreulich auf dem Gebiete der praktischen Ethnologie bei der Schilderung des Zusammenlebens der Weifsen und Eingeborenen. Dafs der nicht eben humane und „christliche" Weifse den Eingeborenen zur Duldung verurteilte, wird ehrlich anerkannt; die Darstellung hält sich gleich weit entfernt von der Idealisierung des Farbigen wie von der Beschönigung der gewissenlosen Unthaten des Weifsen. Dem entsprechend finden auch die „Kulturträger" und Missionare eine vielleicht etwas unbequeme, aber dafür zutreffende Beurteilung.

Dem Leser, der die einheitliche und grofszügige Bearbeitung aus der Hand legt, bleibt der angenehme Eindruck, dafs der Verfasser den zum Teil recht spröden Stoff vollauf beherrscht; wer mit dem Materiale selbst etwas vertraut ist, wird die gut getroffene Auswahl rückhaltlos anerkennen und dem Verfasser für manchen neuen Gesichtspunkt dankbar sein.

Breslau. G. Thilenius.

Kleine Nachrichten.

— Der Dinkel und die Alamannen. Eine vortreffliche kulturgeographische Abhandlung, auf breiter geschichtlicher und ethnographischer Grundlage mit viel Gelehrsamkeit aufgebaut, bietet uns Dr. Robert Gradmann in den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde, Jahrgang 1901. Der südwestliche Winkel des deutschen Sprachgebietes baut nämlich als vorwiegende Getreideart den Dinkel oder Spelz (Triticum spelta), ein dem Weizen nahe verwandtes Korn. Er steht damit im Gegensatze zu dem übrigen Deutschland, zu Skandinavien und Rufsland, wo der Roggen die Hauptbrotfrucht, und zu den romanischen Ländern, wo der Weizen das wichtigste Getreide ist. Eine von Gradmann seiner Abhandlung beigegebene Karte zeigt uns die scharfbegrenzte Anbaufläche des Dinkels mit ihren Ausläufern nach der Schweiz, der Pfalz und den Landschaften um die Mosel. In 105 Bezirken Süddeutschlands nimmt der Dinkel über 50 Proz. der für Brotfruchtbau verwandten Ackerfläche ein. Schon in den ältesten Urkunden kommt er als Kernen, wie die enthülste Frucht heifst, vor. In der gründlichen Untersuchung über die Ursachen, warum der Dinkel auf ein zusammenhängendes, eng begrenztes Gebiet beschränkt ist, das im wesentlichen zwischen den Hauptgebieten des Roggen- und Weizenbaues liegt, wird auf das merkwürdige Zusammenfallen des Dinkelgebietes mit dem schwäbisch-alamannischen Stamme hingewiesen; es ergeben sich da eigentümliche wirtschaftliche und geschichtliche Resultate. Der Dinkel herrschte schon im frühen Mittelalter in seinem gegenwärtigen Gebiete, das nicht etwa durch besondere physische Verhältnisse den Dinkelbau bedingte. Es müssen daher geschichtliche und ethnographische Beziehungen obwalten, die sich nur bei der Annahme eines einheitlichen Ursprungs des schwäbisch-alamannischen Stammes begreifen lassen, mit dessen Ausdehnung der Dinkelbau zusammenfällt. Wie Gradmanns Untersuchungen zeigen, war der Dinkelbau den Völkern des klassischen Altertums nicht bekannt. Keltische und germanische Völker haben diese Getreideart, ebenso wie Roggen und Hafer, zuerst in Kultur genommen. Erst durch die Germanen sind die Römer mit dem Dinkelbau bekannt geworden, der mit den Alamannen nach Südwestdeutschland eingewandert ist.

— Auf der Insel Timor, wo die niederländischen und portugiesischen Besitzungen keineswegs glatt voneinander abgegrenzt waren, ist jetzt durch gegenseitigen Austausch eine Regelung des beiderseitigen Besitzes zum Abschlusse gelangt, nachdem schon im Jahre 1897 darüber die Verhandlungen zwischen den Beteiligten eingeleitet worden waren. Ganz Timor hat (Supan, Bevölkerung der Erde, XI) ein

Areal von 32617 qkm, wovon auf das niederländische Hauptgebiet 16511 qkm, auf das portugiesische 15162 qkm entfallen. Dazu kommt die portugiesische im niederländischen Gebiete gelegene Enklave Noimuti mit 157 qkm und die niederländische Enklave Maukata im portugiesischen Gebiete. Ferner umfassen die portugiesischen Enklaven Oikussu und Ambenu ein Gebiet von 787 qkm. Diese Enklaven gaben beiderseits in Beziehung auf die Verwaltung Anlafs zu vielerlei Mifsständen und Klagen, welche durch den jetzt beschlossenen gegenseitigen Austausch der Enklaven beseitigt werden. Das niederländische Gebiet umfafst jetzt die südwestliche, das portugiesische die nordöstliche Hälfte der Insel in fast gleich grofsen Teilen.

— Die Eisenbahn Swakopmund-Windhoek ist am 20. Juni d. J. auf der ganzen Strecke für den Verkehr eröffnet worden — so wurde in der „Deutschen Kolonial-Ztg.“ mitgeteilt. Da die Fertigstellung indessen erst für den 1. Oktober vorgesehen war, und solche Termine eher hinausgeschoben zu werden pflegen, als verfrüht eintreten, so handelt es sich wohl nur um einen Zug, den man auf der sonst noch nicht vollkommen betriebsfähigen Strecke an dem Tage nach Windhoek zu führen wünschte, an dem dort eine landwirtschaftliche Ausstellung eröffnet wurde. Einem mit Karte und Abbildungen versehenen Aufsatz des Bauleiters Oberst Gerding im dritten Bande der „Beitr. zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft“ (auch als besondere Broschüre im Verlage von W. Süsserott in Berlin erschienen) entnehmen wir folgendes: Die Bahn ist 382 km lang und hat 60 cm Spurweite, die im Bedarfsfalle leicht vergröfsert werden kann. Sie hält sich nördlich des Swakop, geht, das Flufsbett des Khan durchquerend, in östlicher Richtung bis Jakalswater (99 km) und beschreibt dann einen nach Süden offenen Halbkreis; von Okahandja ab ist die Richtung südlich. Die Bahn erreicht bereits bei km 289 eine Höhe von 1500 m, fällt dann bis zum Swakop auf 1289 m und erreicht in Windhoek mit 1637 m eine um 300 m gröfsere Höhe als der Brennerpafs. Die Linie trifft auf viele tiefeingeschnittene Flufsthäler, die mit sehr starkem Gefälle überschritten werden mufsten, da man kostspielige Kunstbauten vermeiden wollte; so steigt die Bahn den Westabhang des Khan in einer Steigung von 1 : 20 auf 4 km hinauf, und man wird hier möglicherweise zum Zahnradbetrieb greifen müssen, falls die schweren Vorspannmaschinen nicht genügen. Zahlreiche Brücken mufsten gebaut werden, die im ganzen 1400 laufende Meter darstellen; die bedeutendste Brücke ist die über den Swakop bei Okahandja mit 300 m Länge. Das Betriebsmaterial zählt 28 Doppel- und 4 schwere Vorspannmaschinen und etwa 200 Wagen. Die Fahrzeit ist für Personenzüge auf zwei Tage mit Nachtaufenthalt in Karibib, die für Güterzüge auf drei bis vier Tage bemessen; demnach beträgt die Fahrgeschwindigkeit für die ersteren 20, für die letzteren 12 km. Die Führung der Linie mit der starken Ausbiegung nach Norden wurde u. a. bedingt durch die Geländehindernisse, die sich einer geraden Führung von Jakalswater über Otjimbingue auf Okahandja entgegensetzten, sowie durch das Bestreben, mit der Bahn einen möglichst guten und weitgehenden Anschlufs an den zukunftsreichen Norden der Kolonie zu gewinnen und gleichzeitig möglichst viel nutzbares und besiedelungsfähiges Gelände in den nahen Bereich der Linie zu bringen.

— Nachweis der Schiffbarkeit des Niger. Die Stromschnellen von Bussang, die auf eine Strecke von 200 km den Niger unterbrechen, wurden lange für ein unüberwindliches Schiffahrtshindernis gehalten und diejenigen zwischen Say und Ansongo für ein mindestens sehr unbequemes Hindernis. Über das letztere war 1896 Hourst bei seiner Thalfahrt auf dem Niger hinweggekommen, und über die Schnellen von Bussang Toutée ein Jahr vorher. Toutée meint daher, sie wären nicht unüberwindlich. Da nun die Verbindung mit Sorbo, dem Nigerhafen des „dritten Militärbezirks“ über Timbuktu sehr kostspielig ist — die Beförderungskosten für eine Tonne von Frankreich aus betragen 1500 Fr. —, so wurde im vorigen Jahre durch Kapitän Lenfant der Versuch gemacht, die Posten am mittleren Niger von der Nigermündung aus über die Schnellen von Bussang zu versorgen. Der Versuch gelang vollkommen. Lenfant kam mit seiner Flottille flach und breit gebauter Stahl- und Holzboote im April, d. h. zur Zeit niedrigen Wasserstandes, unter Beobachtung der nötigen Vorsicht glücklich und ohne den geringsten Verlust über die Bussangschnellen nach Sorbo; ebenso bei einem zweiten Versuch im Oktober v. J. zur Hochwasserzeit, wobei er seine Fahrt aufwärts über die leicht zu passierenden Schnellen von Tillaberi, Dessa, Kendadji, Ayoru, Labesenga und Fafa bis Ansongo ausdehnte. Auf der ersten Fahrt hatte Lenfant von Badjibo bis Sorbo noch 53 Tage gebraucht, während sein Nachfolger, Kapitän de Peyronnet, auf einem dritten Versuch mit 39 Tagen auskam. Die Kosten für die Beförderung einer Tonne auf diesem Wege von Frankreich nach Sorbo stellten sich auf 975 Fr., doch wird sich das noch billiger einrichten lassen, da man nun Bescheid weifs, und auch die Reisedauer wird noch abzukürzen sein, nachdem Lenfant die Stromschnellenstrecke und die geeigneten Passagen sorgfältig vermessen hat. — 1898 verpachtete England an Frankreich je ein Stück Land an der Forcadosmündung des Niger und bei Badjibo unterhalb Bussang. Diese beiden Enklaven richtete Lenfant für ihren Zweck, die Transporterleichterung, her. („La Geogr.“, Juni 1902, Bericht von Lenfant.)

— Der deutsch-ungarische Gelehrte Johann Heinrich Schwicker starb am 7. Juli zu Budapest. Er war geboren am 28. April 1839 im Temeser Komitat, wurde Professor am Obergymnasium zu Pest und machte sich verdient durch zahlreiche gediegene historische, auf Ungarn bezügliche Schriften. Aber auch auf ethnographischem Gebiete hat er Tüchtiges geleistet; wir nennen hier sein Buch „Die Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen“ (Teschen 1881) und seine Übersetzung von Paul Hunfalvys „Ethnographie von Ungarn“ (Budapest 1877).

— Am 4. Mai starb zu Washington der um Amerikas Archäologie hochverdiente Prähistoriker Thomas Wilson im Alter von 70 Jahren. Seine Schriften gewannen dadurch an Wert, dafs er stets vergleichend die prähistorischen Verhältnisse der alten und neuen Welt behandelt, was namentlich in seiner Arbeit: Arrow points, Spearheads and Knives of prehistoric Times (Report of the U. S. National Museum for 1897) zur Geltung gelangt. Hervorzuheben ist sein Werk: Prehistoric Art; or the origin of art as manifested in the work of prehistoric Man, veröffentlicht im Report of the U. S. National Museum for 1896, worin ein 140 Seiten langer, mit zahlreichen Abbildungen versehener Abschnitt von den vorgeschichtlichen Musikinstrumenten handelt, das Beste, was in dieser Beziehung veröffentlicht wurde.

— Guttapercha- und Kautschuk-Expedition nach der Südsee. Der Bericht des Herrn Schlechter über seine Untersuchungsreise nach dem Bismarckgebirge (Neu-Guinea) ist im „Tropenpflanzer“ Nr. 5 veröffentlicht. Die Untersuchung der von Herrn Schlechter eingesandten Proben von im Bismarckgebirge gewonnener Guttapercha ergab ein für Kabelzwecke geeignetes Erzeugnis, welches den guten Mittelsorten indischer Guttapercha gleichwertig ist. Bei einem Ausfluge nach dem Finisterregebirge stellte Herr Schlechter dort gleichfalls das zahlreiche Vorkommen von gute Guttapercha liefernden Bäumen fest. Diese Feststellungen eröffnen neue Bahnen für die wirtschaftliche Entwickelung des Schutzgebietes und zugleich die Aussicht, Deutschlands Kabelindustrie hinsichtlich des Bezuges von Guttapercha wenigstens teilweise vom Auslande unabhängig zu machen. Wichtige Ergebnisse hatten auch die von Herrn Schlechter vorgenommenen Anzapfungsversuche der verschiedenen in Neu-Guinea in Kultur stehenden Kautschukbäume. Ficus elastica ergab weitaus das günstigste Resultat, namentlich hinsichtlich der Güte und Quantität des gewonnenen Kautschuks. Herr Schlechter empfiehlt auf Grund dieses Ergebnisses, die Anpflanzung von Ficus elastica in Neu-Guinea allen anderen Kautschukpflanzen (Castilloa elastica, Manihot Glaziovii u.s.w.) vorzuziehen. Ein achtjähriger Ficus elastica ergab z. B. 2,6 kg Kautschuk im Werte von 5 bis 6 Mk. das Kilo.

— Wollosowitsch' Reise nach den Neusibirischen Inseln. Der Kandidat Wollosowitsch hatte den Auftrag, sich auf den Neusibirischen Inseln mit der bekannten Polarexpedition des Barons Toll zu vereinigen und sie zu unterstützen. Diesen Auftrag hat Wollosowitsch durchgeführt. Er verliefs am 10. April 1901 Ustjansk im Janadelta, durchkreuzte unter grofsen Schwierigkeiten die Tundra nach dem Kap Swiatoj und ging nach der Ljachowinsel. Hier sowohl wie auf Kotelny, Faddejew und Neusibirien legte er Depots an und fand im September Baron Toll mit der „Sarja“ im Eise an der Westküste von Kotelny. Nachdem er dort einen Teil des Winters zugebracht hatte, verliefs er Baron Toll am 27. Februar 1902 und kehrte nach Irkutsk zurück. Wollosowitsch fand im Osten von Kotelny Devon, auch an Pflanzenabdrücken sehr reiche jurassische Schichten; im übrigen gehörte der Boden überall dem Tertiär und Quartär an.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 7. August 1902.

Der Meruberg in Deutsch-Ostafrika und seine Umgebung.

Von Erwin Schieritz.

Mit einleitenden und begleitenden Bemerkungen von Brix Förster.

Abbildungen nach Photographieen von E. Schieritz.

Erwin Schieritz, geboren am 14. März 1874 in Multzen in Ostpreufsen, Leutnant im 6. Ostpreufsischen Regiment Nr. 43, war am 19. April 1901 in die ostafrikanische Schutztruppe eingetreten und sofort der Militärstation in Moschi am Kilimandscharo zugewiesen worden. An Stelle des beurlaubten Leutnants Grafen Fugger erhielt er bald darauf das Kommando über den selbständigen Posten in Grofs Aruscha. Monatelang konnte er von hier aus die nächste Umgebung des Meru erforschen und ergriff mit Freuden die Gelegenheit, um mit dem aus Dar-es-Salaam angekommenen Meteorologen Dr. Uhlig den Berg am 10. November 1901 zu besteigen. Bald nach dieser Tour erhielt er den Befehl, als Zeuge zu einer Gerichtsverhandlung sich schleunigst einzufinden in Dar-es-Salaam. In angestrengten Eilmärschen gelangte er an die Küste. Durch die Anstrengungen geschwächt, zog er sich wahrscheinlich durch einen unzeitigen Trunk Wassers ein typhöses Fieber zu und starb nach vierwöchigem Krankenlager in Dar-es-Salaam am 18. Februar 1902. Auf dem Krankenbette liegend, nahe vor seinem Ende, übergab er einem Kameraden die hier folgenden Aufzeichnungen mit den von ihm selbst angefertigten Photographieen. Sie sind als das Vermächtnis eines jungen, ungemein strebsamen und hoffnungsvollen deutschen Offiziers zu betrachten und demnach in ihrer bescheidenen Schlichtheit wörtlich wiederzugeben. Wenn ich mir erlaube, einige Bemerkungen (in kleinerem Drucke) beizufügen, so geschieht es nur, um einesteils den geographischen Rahmen etwas zu erweitern, andernteils und hauptsächlich, um die Bedeutung der Mitteilungen in das richtige Licht zu setzen.

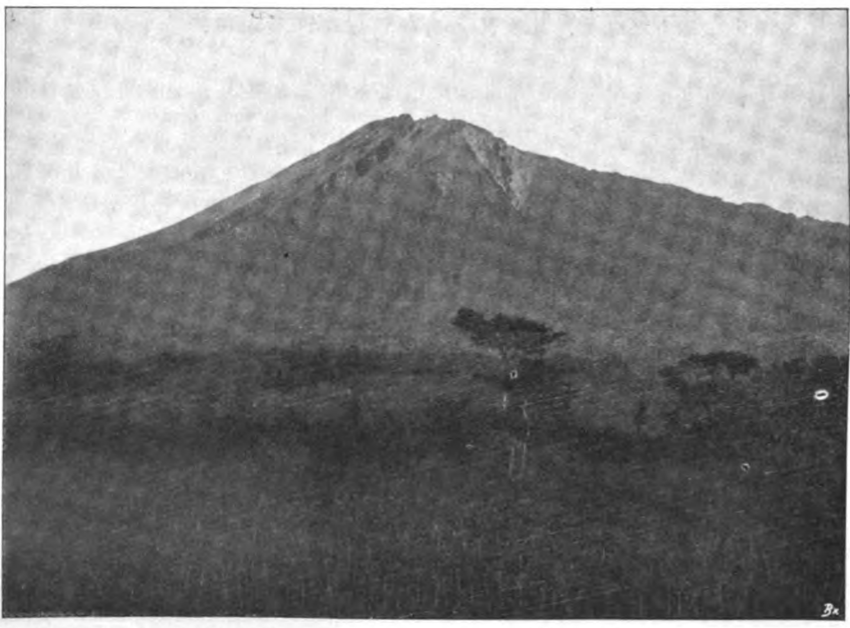


Abb. 1. **Der Meru von Süden gesehen.**

Wen das Schicksal bis zum Kilimandscharo führt, der sollte nicht verfehlen, dessen älterem Bruder, dem Meru (Abb. 1) einen Besuch abzustatten; denn die Reise nach diesem Berge, der höchsten Erhebung im nördlichen Deutsch-Ostafrika nächst dem Kilimandscharo, ist hochinteressant. Abb. 2 zeigt den Meru von Norden und Abb. 3 zwei Berge, die in engem Zusammenhange mit dem Hauptberge stehen, ihn nach Nordwesten verlängern und beide ebenfalls alte Kraterberge sind. Die Vorberge bilden hier auf der Nordwestseite keine geschlossene Kette, sondern stehen vereinzelt, so dafs man ohne Steigen bis dicht an den eigentlichen Meru gelangen kann.

Soviel mir bekannt, existieren nur drei Originalabbildungen von der Südseite des Meru, nämlich von G. A. Fischer (Mitteilungen der Geograph. Gesellschaft in Hamburg, 1882/83, S. 90), von H. H. Johnston (Der Kilimandscharo, S. 117) und von Höhnel (Zum Rudolfsee, S. 153). Nur die letztere (offenbar nach einer Zeichnung) giebt eine annähernd richtige Darstellung. Der Meru wurde noch nie von der Nordseite aufgenommen.

Eine genauere kartographische Darstellung des Berges selbst findet man und zwar nur von einem Stücke der Südseite bei Höhnel. Dagegen lieferten von der weiteren Umgebung sehr anschauliche Karten G. A. Fischer und Hans Meyer (in seinem „Kilimandscharo“) und Max Schöller (Äquatorial-Ostafrika, Band III, Tafel 3), letztere in grofsem Mafsstabe. — Hans Meyer hat schon 1900 in seinem „Kilimandscharo“ sich über den Meru als ein höchst interessantes, geographisch wissenschaftliches Objekt ausgesprochen und ihn „als neues und sicherlich sehr lohnendes Forschungsgebiet dringend empfohlen“.

Der Meru ist bisher wenig erforscht; die erste Besteigung hat im November dieses Jahres (1901) durch Dr. Uhlig, Meteorologe in Dar-es-Salaam, Leutnant Schieritz und Sergeant Bast von der kaiserlichen Schutztruppe stattgefunden.

Der Missionar Rebmann entdeckte den Meru zuerst 1848 von Taveta (am Südostfufse des Kilimandscharo) aus; er

hielt ihn für einen Schneeberg. v. d. Deeken und Kersten gewahrten ihn im August 1861 und November 1862 vom Südwesten des Kilimandscharo; Kersten berechnete aus der Entfernung seine Höhe auf 4462 m, eine Angabe, die bisher allgemein festgehalten wurde. G. A. Fischer kam im Juli 1883 als erster Europäer dicht an den Berg heran; er hielt sich in Grofs Aruscha auf, bekam aber wegen des schlechten Wetters den Gipfel nur selten zu sehen, konnte aber feststellen, dafs er hier und da angeschneit war, aber durchaus kein Schneeberg ist, wie schon der Massainame „Donja Erok", d. i. „schwarzer Berg" ergab. Ganz begeistert schildert H. H. Johnston in seinem Werke „Der Kilima-Ndscharo" (S. 117, Leipzig 1886) den Eindruck, welchen der Anblick des Meru von seiner Station aus in Kitimbiriu am Südabhang des Kilimandscharo im Oktober 1884 auf ihn gemacht. Höhnel erkannte im April 1887 zuerst den Berg als erloschenen Vulkan, und er und Graf Teleki waren die ersten, welche ihn von der Südostseite zu ersteigen versuchten. Sie gelangten aber wegen der Ungunst der Witterung nur bis in eine Höhe von 1498 m und nicht über die Vorberge hinaus. Höhnel nennt den Meru eine dunkele, fast schwarze Pyramide. Max Schöller, welcher im September 1896 auf seinem Marsche von der Landschaft Kimboscho aus am Kilimandscharo zuerst längs des Kuwarr die Ostseite und dann längs des Kibeletua bis Grofs Aruscha die Südseite des Meru bei stets klarem Himmel genau beobachten konnte, bemerkt (l. c. I, S. 128), „dafs er aus der Ferne fast noch grofsartiger wie der Kilimandscharo erscheint, dafs er zwar keine so umfangreiche Basis, aber desto steiler abfallende Gehänge hat". Die Waruscha nennen ihn Timbolu.



Abb. 2. **Der Meru von Norden gesehen.**



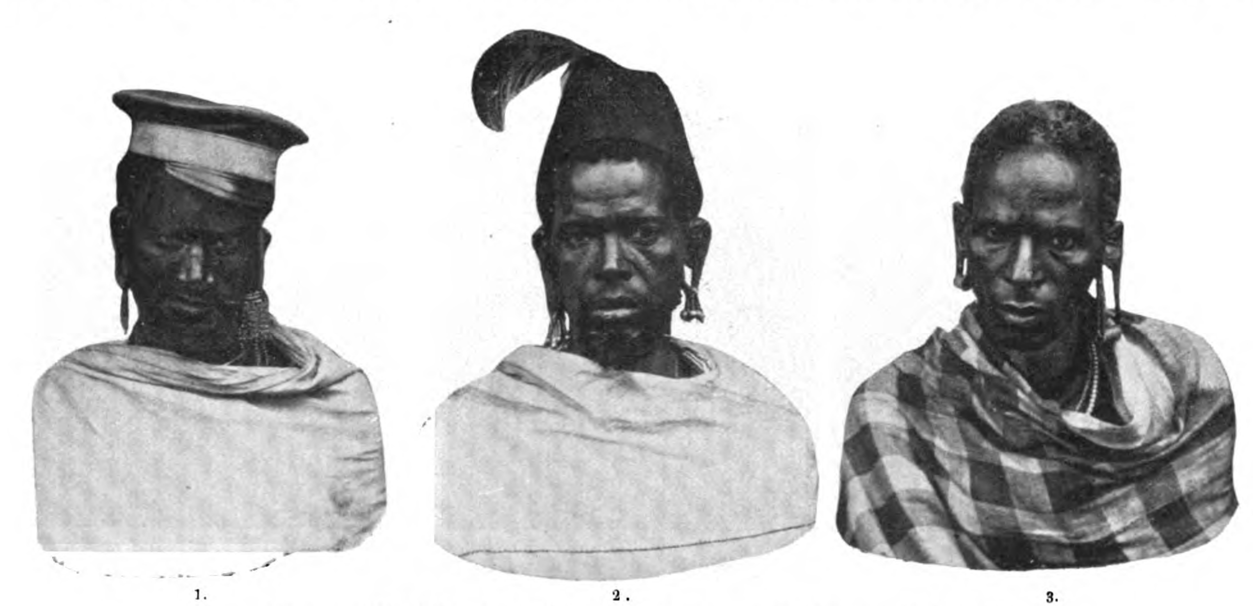
Abb. 3. **Nebenberge des Meru (Nordwest).**

Naturgemäfs nimmt die Besteigung des Meru ihren Ausgang von dem letzten von Europäern bewohnten Ort, das ist der Militärposten Grofs A'ruscha. Dieser Posten, der Station Moschi unterstellt, wurde nach dem letzten Kriege gegen die Waruscha eingerichtet, um diese zu dauerdem Frieden zu zwingen. Die Boma, von

Oberleutnant Graf Fugger im Januar 1901 angelegt, ist nicht nur sturmfrei, sondern liegt auch idyllisch mit dem schönen Meru im Hintergrunde.

Grofs Aruscha ist ein sehr fruchtbares Gebiet, das zu jeder Jahreszeit Bananen, Bohnen, Erbsen, Mais, Negerkorn,

gerahmter Weg führt östlich am Berge vorbei in die Landschaft, welcher der Meru selbst den Namen gegeben hat. Sie ist besonders fruchtbar und erinnert mit ihren grünen Hügeln (teilweise Vorberge des Meru) und den tief eingeschnittenen Bächen lebhaft an das schöne Usam-



1. 2. 3.

Abb. 4. **Häuptlinge von Aruscha.** 1. Ndesgoi. 2. Sabeia. 3. Saroni.

Bataten und Maniok hervorbringt. Die von der Küste kommenden Neger leiden jedoch unter der nassen Kälte des Klimas (G. A. Fischer, l. c., S. 89). — Die räuberischen und hinterlistigen Waruscha, welche im Oktober 1896 sogar zwei harmlose Missionare ermordeten, wurden von Hauptmann Johannes in Moschi in den Jahren 1895, 1896 und 1899 wiederholt bekriegt und erst Ende des Jahres 1900 völlig unterworfen.

Abb. 4 zeigt die drei Häuptlinge von Grofs Aruscha, Ndesgoi, Saroni und Sabeia, die dicht um den Posten herum wohnen und über ein schönes, fast ebenes und sehr fruchtbares Land herrschen.

baraland. Vom Berge sieht man von hier aus nur den Gipfel, der besonders scharf und zackig über die Vorberge hinausragt (Abb. 5).

Durch dieses Vorgebirgsland zogen Höhnel und Teleki. Höhnel beschreibt es (l. c., S. 155), wie folgt: „Anpflanzungen und zwar hauptsächlich solche von Bananen, bedeckten allerwärts die Berghänge, und frischestes Grün in allen Schattierungen ergötzte das Auge. Wir vertieften uns zeitweilig in Bananenhaine, in welchen Waldesdunkel herrschte, gelangten über weichen Rasen und saftige Kleematten an Maisfeldern vorbei und durchwateten Bäche, in deren Betten eiskaltes, krystallklares Wasser rauschte.“

Die dichte Bevölkerung von Aruscha ist ein buntes Gemisch von Wakuavi und Masai, d. i. von Bantu und Hamiten. Anderen Stammes sind die Bergbewohner, die Wameru, wahrscheinlich Wadschagga; deren Anzahl schätzte Höhnel auf 1000, das „Deutsche Kolonialblatt“ vom Jahre 1901 (Seite 356) auf 40 000.

Zunächst dem Dorfe, nach Norden hin, liegt das Land Ndesgois. Ein schöner, von Bananenschamben ein-

Abb. 5. **Der Meru von der gleichnamigen Landschaft (Südost) aus.**

Durch wundervollen lichten Hochwald führt der Weg zu der nächsten Landschaft — Ngongongara. Ein armes Ländchen, das wohl durch die früheren Kriege der Masai gegen die Waruscha heruntergekommen ist. Geht man nicht weiter in die Landschaft hinein, sondern folgt im Walde den Pfaden der Eingeborenen in nordwestlicher Richtung, so bietet

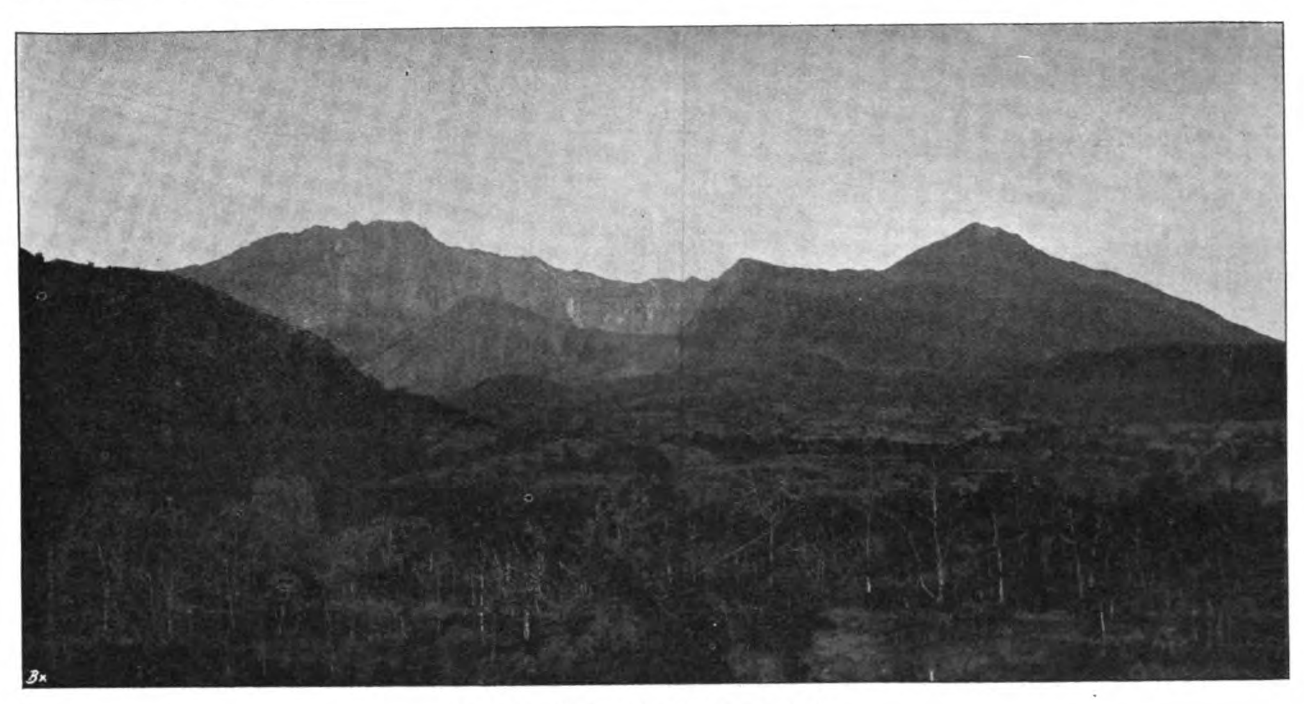


Abb. 6. **Krater des Meru von Osten.**

sich dem Auge beim Heraustreten aus dem Walde ein herrliches Bild: Der eingestürzte Krater des alten Vulkans (Abb. 6). Nach Nordosten hin fehlt die Kraterwand vollständig, und eine nicht zu steil abfallende Ebene läuft allmählich der Steppe zu, durchbrochen von schnell dahinstürzenden Bächen, deren Wasser, wie das der Seen, denen sie zueilen, wegen des starken Natrongehaltes völlig ungenießbar ist. Die nach Ngongongara gerichtete Kraterwand ist teilweise bewaldet, hat sanftere Linien und findet einen Abschluſs in einem kleinen Kraterberge (der jetzt oben einen Sumpf hat), dem „Dicken Berge", während die gegenüberliegende Wand von schroffen Felsen gebildet wird. Leider ist es nicht gelungen, die ganzen Geheimnisse des Hauptkraters, der in sich noch einen kleinen Krater (Hoferkrater) birgt, zu erforschen, da die Zeit zu diesem Aufstiege fehlte.

Nach der Photographie sieht es aus, als wenn die eingestürzte Kraterwand sich im Westen befände. Auch giebt Höhnel an (l. c., S. 168), daſs auſser der südlichen ebenfalls die nordwestliche Seite des Kraters zerborsten ist, „so daſs der südwestliche Rand als Hauptgipfel und ein am Nordrand stehen gebliebener Rest als Nebenspitze (3700 m) erscheint". Allein Max Schöller spricht ausdrücklich nur von einem zerklüfteten Steilrand, „welcher rechts (d. h. östlich) von dem Hauptstocke gegen die Kilimandscharo-Ebene hin sich verflacht und wie die Ruine eines gewaltigen Kraterzirkus erscheint" (l. c., S. 128).

Vollkommene Sicherheit über die von Schieritz richtig bezeichnete (nicht etwa zufällig verwechselte) Himmelsgegend geben endlich die folgenden Worte Hans Meyers, welcher von der Westseite des Kibo aus in einer Höhe von 4758 m bei klarster Morgenfrühe nach dem Meru hinüberblickte: „Im fernen Westen ragt der Kratergipfel des Meru empor, mit hellen Schuttbändern in seinem mächtigen, einen Eruptionskegel umgebenden Kraterzirkus, auf dessen innere Steilwände wir durch den weiten Einbruch seiner Ostseite hineinsehen" (l. c., S. 172).

Zwischen dem genannten Hochwalde und dem „Dicken Berge" befindet sich ein wunderschöner Tuja-Hain (zum Teil auf Abb. 6 erkennbar), dessen Frieden durch Nashörner und Elefanten, von denen man viele Fährten hier findet, gestört wird. Nach Norden und Nordosten hin dehnt sich die unendliche, nur von einzelnen Höhen (vielfach Kraterbergen) unterbrochene ebene Steppe aus — ein jagdliches Eldorado! Alle Antilopenarten, auch Giraffen, Gazellen, Gnus in groſsen Herden trifft man

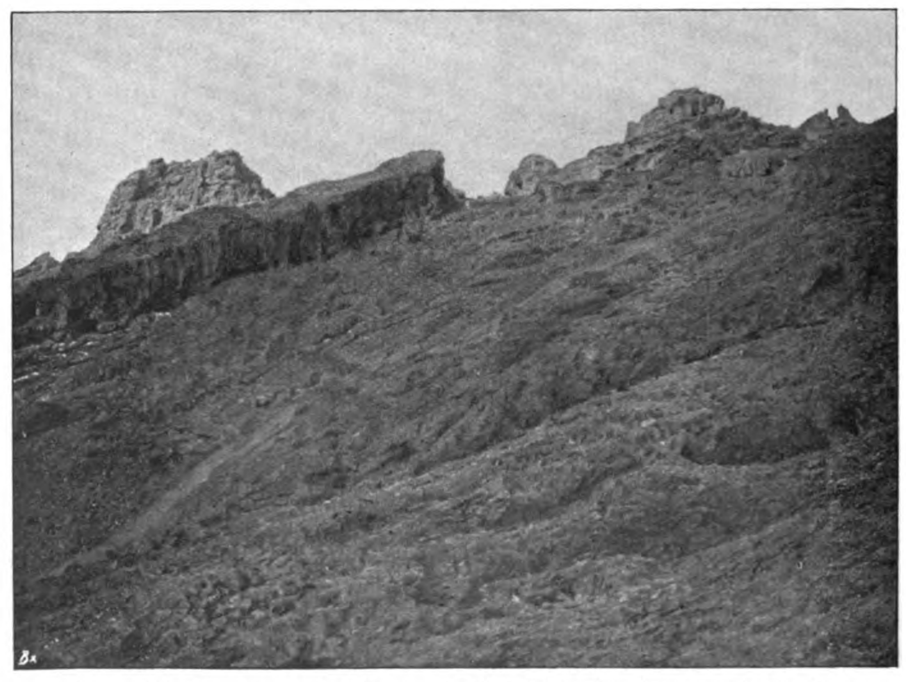


Abb. 7. **Oberster Grad des Meru von der Mitte des Berges aus gesehen.**

hier an, und der Jäger, der die Anstrengung nicht scheut, findet sich hier reich belohnt.

Von Ngongongara aus westlich herum gelangt man in zwei Tagemärschen wieder in bewohntes Land, in das Reich des Häuptlings Sabeia, das bis dicht an den Posten von Aruscha heranreicht und wiederum an Ndesgois Gebiet grenzt.

Der Meru hat im Süden, von unten aus gerechnet, zuerst eine etwa zwei bis drei Stunden breite Urwaldzone, die allmählich in dichten Bambuswald übergeht, in dem es kaum noch Eingeborenenpfade giebt; man mufs sich mit dem Buschmesser durcharbeiten.

Der Bambus bedeckt den gröfsten Teil der im Süden etwa 2000 m hohen Vorberge und endet da, wo der eigentliche Meru beginnt. Hier setzt die Erikazone ein, die bis etwa 800 m unterhalb des Gipfels, etwa 4800 m hoch, hinaufreicht (Abb. 7). Diese ganze Zone ist leider im letzten Kriege von den Waruschas durch Feuer zerstört worden, und es dauert wohl zehn oder noch mehr Jahre, bis die schönen Bäume wieder nachgewachsen sind. Alle diese Zonen sind durch den Krater unterbrochen; auf dem Einsturz giebt es weder richtigen Urwald, noch Bambus, noch Erika.

Nach Max Schöller (l. c., S. 134) sind die Vorberge sattelförmig miteinander verbunden und gehen allmählich in den Meru über; zu diesen gehören der Kibwesi, fast direkt unter der Spitze, der Lonjo Ndare im Osten und der Monduku im Westen. Die Reihenfolge der Vegetationszonen ist dieselbe wie bei dem Kilimandscharo. Ebenso reicht die Kulturzone hier wie dort bis 1700 m. Da nun Max Schöller (l. c., S. 161) bemerkt, dafs der Urwaldgürtel des Meru schmäler sei als bei dem Kilimandscharo, welcher sich durchschnittlich bis 3000 m Höhe ausdehnt, und da nach Schieritz die Erikazone 800 m unter dem Gipfel endigt, so dürfte sich die alpine, d. h. die vegetationsärmere, Zone des Meru von etwa 2700 m bis 4000 m erstrecken. Diese mächtige Ausdehnung kann darin begründet sein, dafs, wie Max Schöller hervorhebt, der Wassermangel und die steilen Gehänge in den höheren Regionen die Entwickelung eines üppigen Pflanzenwuchses verhindern. Beachtenswert ist das Vorkommen von Erikabäumen; Hans Meyer fand auf dem Kilimandscharo nur „kniehohes“ Erikagebüsch. Auf dem Kenia dagegen erreichen nach Mackinder die baumartigen Erika eine Höhe von 4 m. Auffallend ist übrigens, dafs Schieritz, wenn er wirklich mit Dr. Uhlig den Meru bis in eine Höhe von 4700 m erstieg, wie eine Notiz in der Geographischen Zeitschrift (VIII, S. 104) besagt, keine Spur von Schneeflecken antraf, da bei den anderen hohen Bergen des tropischen Afrikas die untere Schneegrenze zwischen 4200 m und 4500 m beginnt.

Eine wissenschaftliche Darstellung des Aufstieges auf den Meru ist wohl in absehbarer Zeit zu erwarten. Diese Skizze, die ja nur die Bilder erklärt, hat lediglich den Zweck, weiteren Kreisen, denen die schöne Reise versagt ist, ein kleines Bild von dem Meru und seiner nächsten Umgebung zu geben.

Die neuen Kabel im Stillen Ozean.

Von Dr. Th. Lenschau. Berlin.

Zu den wichtigsten Hülfsmitteln des internationalen Verkehrs zählen heute die unterseeischen Telegraphenkabel, die Europa mit den übrigen Weltteilen verbinden. In ihrer Gesamtheit sind sie ein Werk der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts und englischer Unternehmungsgeist ist es vor allem gewesen, der sie mit Überwindung unsäglicher Schwierigkeiten geschaffen hat. Nachdem im Anfang der fünfziger Jahre die ersten kurzen Unterseekabel im Kanal zwischen England und dem Festlande verlegt waren, gelang es nach vielen und äufserst kostspieligen Bemühungen endlich im Jahre 1866 eine dauerhafte Verbindung von Irland über den Atlantischen Ozean nach Neufundland herzustellen, und nun zogen die Kabel rasch nacheinander 1869 Indien, 1870/71 Ostasien und Australien, 1874 Südamerika in ihren Bereich, während der Anschlufs Afrikas erst in den achtziger Jahren bewerkstelligt wurde. Die Folgezeit war hauptsächlich dem Ausbau des internationalen Kabelnetzes gewidmet, besonders in Ostasien, wo es indessen bald an den Inselreihen, die dem Osten und Südosten des Kontinents vorgelagert sind, seine vorläufige Grenze fand. Die Überwindung des Stillen Ozeans blieb lange Zeit ein frommer Wunsch, bis nunmehr das neue Jahrhundert sich anschickt, auch diese Aufgabe zu lösen und das Kabelnetz in Wahrheit zu einem weltumspannenden zu machen: noch im laufenden Jahr wird das britische Pazifikkabel fertig gestellt sein, während die Vollendung des amerikanischen einstweilen für das Jahr 1904 erwartet wird.

Geographische Gründe sind es nicht gewesen, die den Bau des Pazifikkabels so lange hintertrieben haben, wie man denn vielleicht überhaupt geneigt ist, den Einflufs natürlicher Bedingungen auf den Kabelbau zu überschätzen. Soweit wir den Grund der Ozeane kennen, sind sie alle mehr oder weniger für die Kabellegung geeignet; vielmehr ist es die Formation des Grundes in den seichten Küstenmeeren, von der den unterseeischen Telegraphenlinien die Hauptgefahr droht, und gerade an diesen Stellen finden weitaus die meisten Brüche und Beschädigungen statt.

Vor allem kann der Globigerinenschlamm, der besonders im Atlantischen Ozean weite untermeerische Gebiete bedeckt, als ein geradezu idealer Kabelgrund angesehen werden. Bei dem deutsch-atlantischen Kabel überlagert er etwa vier Fünftel des Weges Fayal—New York und es ist charakteristisch, dafs auf dieser Strecke noch keinerlei Betriebsstörung eingetreten ist; ja die Linie St. Vincent—Pernambuco, die fast ganz in diesem weichen Schlamm begraben liegt, hat erst nach neun Jahren die erste geringe Ausbesserung benötigt; ein in der Geschichte des Kabelwesens einzig dastehender Fall. Nun ist richtig, dafs die Verhältnisse im Stillen Ozean nicht ganz so günstig liegen, und das hängt mit den gröfseren Tiefen zusammen, denen wir hier begegnen. Es ist eine bis jetzt noch nicht ganz befriedigend erklärte Thatsache, dafs der Globigerinenschlamm, der sich aus den zu Boden sinkenden Schalen sehr kleiner, in wärmeren Breiten an der Oberfläche des Meeres zahllos vorhandener Lebewesen ansammelt, in gröfseren Tiefen verschwindet, und daher kommt es, dafs er auf dem Meeresgrunde des Pazifik nur verhältnismäfsig selten angetroffen wird. Statt dessen ist hier der Boden auf ungeheuren Strecken mit dem roten Meeresthon bedeckt, der aber gleichfalls einen guten Kabelgrund abgiebt, zumal das Wasser am Grunde für die Zwecke der Kabellegung wenigstens als absolut bewegungslos angesehen werden kann. Auch mit den grofsen Tiefen, die der Stille Ozean aufweist, hat es nicht allzu viel auf sich, wenngleich man im allgemeinen schon der weniger umständlichen Reparatur wegen bei der Auswahl des Kabelweges die mittleren Tiefen vorzieht. Allein die wirklich ungeheuren Depressionen, die sich hier und da im Stillen Ozean vor-

finden, sind allemal nur auf ein ziemlich kleines Gebiet beschränkt, und eigentlich kommt von ihnen nur der südlich und östlich von Guam sich hinziehende tiefe Graben in Betracht, der zwar die gröfste bisher gemessene Tiefe (9696 m) aufweist, aber durch eine Abweichung nach Norden leicht zu umgehen ist. Ebenso wenig wie die Grund- und Tiefenverhältnisse bieten endlich die Landungspunkte irgend welche ernsthaften Schwierigkeiten; denn nach Australien ist die natürliche Route über die Sandwich-, Samoa- oder Fidschi- und Norfolkinseln, nach Ostasien durch die Sandwichinseln, Marianen und Philippinen gegeben; die Entfernungen aber betragen an keiner Stelle mehr als 4500 km, was das Durchschnittsmafs der atlantischen Kabel nur unwesentlich übersteigt.

Wenn nun trotzdem die Herstellung der Pazifikkabel so lange hat auf sich warten lassen, so liegt das im wesentlichen an Gründen kommerzieller Natur, die aber hier die entscheidenden sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dafs alle grofsen überseeischen Linien durchweg von Privatgesellschaften betrieben werden, was hauptsächlich in völkerrechtlichen Verhältnissen seinen Grund hat. Im allgemeinen wird keine Regierung geneigt sein, einer anderen Telegraphenstationen im eigenen Lande zu bewilligen, da diese als fremde Territorien betrachtet und nach dem Grundsatz der Exterritorialität behandelt werden müfsten. Anders liegt die Sache mit auswärtigen Privatgesellschaften, deren Eigentum zwar in Notfällen dem Schutz des Heimatlandes, sonst aber durchaus den Landesgesetzen unterliegt. Privatgesellschaften aber sind immer genötigt, die Rentabilität des Kabels in erster Linie in Betracht zu ziehen, und da nun etwa 90 Proz. sämtlicher Depeschen, die über die grofsen unterseeischen Linien gehen, Handels- und Prefstelegramme sind, so wird im allgemeinen nur da ein Kabel angelegt werden, wo ein lebhafter Handelsverkehr vorhanden ist. Nun ist aber trotz der bedeutenden Handelsthätigkeit der anliegenden Länder der Eigenhandel des Pazifik ziemlich gering und würde mit 2000 Mill. Mark kaum zu niedrig veranschlagt sein. Allerdings könnte ja die Linie versuchen, möglichst viel von dem telegraphischen Verkehr, der jetzt über Suez oder Kapstadt nach Ostasien und Australien geht, an sich zu ziehen: allein die beiden Gesellschaften, die den östlichen Weg beherrschen, die Eastern und die Eastern Extension Telegraph Co., sind die mächtigsten der Welt, denen gegenüber jedes Privatunternehmen einen sehr schweren Stand haben müfste. Jedenfalls genügt der Verkehr nicht annähernd, um zwei Kabellinien zu ernähren, und so wird man von selbst darauf geführt, dafs beim Bau der Pazifikkabel wesentlich politische Beweggründe im Spiel gewesen sind.

Zwei Ereignisse vor allem sind es, die die Entscheidung gebracht haben: das Erstarken des britischen Reichsgedankens und die Erwerbung der Philippinen durch die Union. Schon im Jahre 1874 fafste Sandford Fleming, der Chefingenieur der damals im Bau begriffenen Kanada Pazifik-Eisenbahn, die Idee eines Kabels von Vancouver über die Sandwichinseln nach Australien, allein die Sache blieb aufserhalb Kanadas völlig unbeachtet, bis es Fleming gelang, die Kolonialkonferenz von 1887 dafür zu interessieren. Die imperialistischen Bestrebungen, welche damals zuerst greifbare Gestalt gewannen, bemächtigten sich des Plans und die britische Admiralität ward veranlafst, im südlichen Pazifik die erforderlichen Lotungen anzustellen, wobei sie denn gleich, um sich die nötigen Landungspunkte zu sichern, eine ganze Reihe damals noch herrenloser Inselchen in Besitz nahm. Dies war nötig, denn mittlerweile hatte sich unter dem Einflufs der imperialistischen Strömung die Idee herausgebildet, ein allbritisches Kabel, d. h. ein solches, das nur auf britischem Gebiet landen sollte, zu bauen, und da mufsten die Sandwichinseln aus dem Spiel bleiben, weil die Amerikaner mittlerweile bereits die Hand darauf gelegt hatten. Vielmehr kam nun als nächste Station von Vancouver aus die Fanninginsel in Betracht und dadurch ward das Zustandekommen des Projekts sehr erschwert, indem nun die Länge der Kabelstrecke Vancouver—Fanning mit rund 6800 km alles bisher Dagewesene überstieg. Die daraus entstehenden technischen Bedenken und vor allem die Intriguen der beiden vorhin genannten Gesellschaften, welche die Konkurrenz der neuen Linie fürchteten, verzögerten immer von neuem den Plan, bis endlich das energische Eingreifen Joseph Chamberlains, der von der kanadischen Regierung thatkräftig unterstützt ward, eine entscheidende Wendung herbeiführte: im Herbst 1900 ward die Telegraph Construction and Maintenance Co. mit der Herstellung des Kabels für rund 36 Mill. Mark beauftragt. Die neue Linie, die sich im gemeinsamen Besitz von England, Kanada, Australien und Neuseeland befindet, geht von der Kelpbai auf Vancouver aus und umfafst folgende Teilstrecken: Vancouver—Fanning (6766 km), Fanning—Suva (Fidschiinseln, 4039 km), Suva—Ansonbai (auf Norfolk, 1887 km), Ansonbai—Neuseeland (950 km) und Ansonbai—Moretonbai (bei Brisbane, 1678 km), im ganzen also 15320 km. Von Süden her ist die Linie bis Fanning bereits fertig gestellt; für die letzte und gröfste Strecke wird das nötige Material bereits in London verladen, so dafs die Verlegung jedenfalls noch vor dem vorgeschriebenen Termin (31. Dezember 1902) vollendet sein wird. Übrigens bringt es die Länge der Strecke Vancouver—Fanning mit sich, dafs die Leistungsfähigkeit der Linie keineswegs auf der Höhe steht. Da die Geschwindigkeit des elektrischen Stromes im allgemeinen mit dem Quadrat der zu durchmessenden Entfernung abnimmt, so ist das Kabel höchstens 72 Zeichen in der Minute zu befördern imstande, während manche atlantischen Kabel das Doppelte leisten. Nimmt man hinzu, dafs Handelstelegramme den Hauptteil des Verkehrs ausmachen und dafs die Geschäftszeiten in England und Australien sich nur zum Teil decken, so erscheint der kommerzielle Wert der neuen Linie gering. Um so gröfser ist ihre politische Bedeutung, da sie eine rein britische Verbindung zweier Hauptkolonieen mit dem Mutterlande darstellt.

Während so das britische Kabel seiner Vollendung entgegen geht, ist das amerikanische noch nicht über das Anfangsstadium herausgekommen. Dabei ist der Gedanke in Amerika bereits früher erwogen als in England, allein die sämtlichen auf seine Durchführung gerichteten Pläne scheiterten daran, dafs die Bundesregierung ihnen nur sehr geringes Interesse entgegenbrachte. Dies änderte sich mit einem Schlage, als der Friede von Paris der Union als unerwartete Frucht ihres Sieges über Spanien die Philippinen in den Schofs warf. Sofort erkannte die Regierung die Notwendigkeit eines Kabels nach Manila an: die Insel Guam ward als zukünftige Landungsstation von Spanien erworben, die nötigen Lotungen wurden durch das Kriegsschiff „Nero“ vorgenommen und eine Staatssubvention in Aussicht gestellt, die alsbald einen heftigen Wettbewerb zwischen den beiden mächtigsten Telegraphengesellschaften des Landes, der Western Union Tel. Co. und der Commercial Cable Co., hervorrief. Die Sache komplizierte sich noch weiter dadurch, dafs die Mehrheit der republikanischen Partei den Betrieb der Linie dem Staat vorbehalten wollte und im Senat einen dementsprechenden

Beschlufs durchdrückte, während das Repräsentantenhaus sich für den Privatbetrieb erklärte. Erst das energische Vorgehen der Commercial Cable Co. brachte den Stein ins Rollen, indem sie im August 1901 sich erbot, das Kabel auch ohne Staatsunterstützung zu legen; ja sie ging noch einen Schritt weiter: nachdem Generalstaatsanwalt Knox erklärt hatte, jeder amerikanische Bürger dürfe zwischen verschiedenen, auf amerikanischem Gebiet belegenen Punkten ein Kabel betreiben, gründete sie kurzer Hand von sich aus die Commercial Pacific Cable Co., die sofort das Kabel San Franzisko—Honolulu in England in Bestellung gab. Diese Strecke soll noch in diesem Jahre verlegt werden. Wie sich die Sache dann weiter gestaltet, hängt vielleicht von der Entscheidung des Kongresses, ob Staats- oder Privatbetrieb, ab; möglich ist aber auch, dafs die Commercial Co. selbständig weiter vorgeht. Leider steht die Route noch nicht ganz fest. Ursprünglich sollte das Kabel von Honolulu über Midway-Island nach Guam gehen; allein hier stellen sich die schon erwähnten Tiefen im Süden und Osten der Insel in den Weg. Im laufenden Sommer hat sich daher der „Nero“ damit beschäftigt, durch genaue Lotungen die Ausdehnung der Tiefe nach Norden festzustellen: sollte sie weit über den 15. Grad hinaufreichen, so wird wohl ein anderer Landungsplatz als Guam gewählt werden müssen, von dem aus das Kabel dann einerseits die Dingalabai auf Luzon, andererseits Yokohama erreichen würde. Da die letztgenannte Abzweigung noch zweifelhaft ist, so ist die Gesamtlänge bei durchgehend doppelten Linien von San Franzisko bis Manila auf 17 000 km veranschlagt.

Wenn somit auch noch nicht alle Schwierigkeiten endgültig beseitigt sind, so ist doch an der Ausführung des Projekts nicht zu zweifeln: unsere Reichsregierung und Holland haben jedenfalls gut gethan, durch die Begründung der deutsch-holländischen Kabelgesellschaft sich den Anschlufs nach Schanghai und Niederländisch-indien über die neu zu erbauende Linie und damit eine von den englischen Kabelgesellschaften unabhängige Verbindung nach ihren Besitzungen im fernen Osten und in der Südsee zu sichern.

Über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokosnufspalme.

Von Prof. F. W. Neger, Eisenach.

Die monographische Behandlung einzelner vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus merkwürdiger Pflanzen ist in der gegenwärtigen botanischen Litteratur mehr und mehr in den Hintergrund getreten, obwohl die Fortschritte, welche Pflanzengeographie und Systematik dank der Erschliefsung weiter, bisher fast unbekannter Gebiete gemacht haben, manchen wertvollen Aufschlufs über den Ursprung und die Beziehungen weit verbreiteter Kulturpflanzen zu bieten imstande wären.

Eine vor kurzem in Nordamerika erschienene Arbeit von O. F. Cook „The origin and distribution of the Cocoapalm“ füllt für eine der wichtigsten tropischen Kulturpflanzen diese Lücke in der Litteratur aus; sie enthält zahlreiche Angaben, welche auch für den Geographen und Ethnographen von Interesse sein dürften, aber, weil in einer botanischen Zeitschrift — Contributions to the U. S. National Herbarium, vol. VII, no. 2 — erschienen, leicht übersehen werden, weshalb ich es nicht für überflüssig halte, hier einen kurzen Auszug zu geben.

Bisher war die herrschende Meinung — wofür hauptsächlich A. de Candolles Ausführungen in „Origine des plantes“ (Paris 1883) verantwortlich zu machen sind —, dafs die Kokosnufs asiatischen, speziell indomalaiischen Ursprungs sei.

Nun existiert aber keine bestimmte Angabe dafür, dafs die Spanier die Kokosnufs nach Amerika eingeführt hätten. Im Gegenteil, nach dem überlieferten Zeugnis spanischer Chronisten und Eroberer, z. B. Oviedo[1]), Cieza de Leon (bereiste 1532 bis 1550 Südamerika), Acosta (lebte 17 Jahre, 1570 bis 1587, in Zentralamerika), Hernandez (16. Jahrh.) u. a., existierte die Kokosnufs schon im Anfang des 16. Jahrhunderts in grofser Verbreitung in Zentral- und einzelnen Teilen von Südamerika. Nach Jamaika, Guiana, Brasilien und Westafrika wurde sie höchst wahrscheinlich vom zentralamerikanischen Festlande aus und nicht von Asien aus eingeführt.

Für den amerikanischen Ursprung der Kokosnufspalme spricht nun vor allem die Thatsache, dafs alle Kokosarten, ja sogar alle Gattungen der Palmenunterfamilie „Cocaceae“ in Amerika endemisch und auf diesen Weltteil beschränkt sind.

Der allverbreitete Name „Kokos“ ist allerdings wohl am einfachsten auf das spanische „coca“ (= lateinisch Coccus = Nufs) zurückzuführen; ohne Zweifel waren es die Spanier, welche zur Verbreitung der Kokosnufs wesentlich beitrugen. Übrigens ist es nicht ausgeschlossen, dafs die Silbe „coco“ indianisch-amerikanischen Ursprungs wäre; es sei nur an die bei Eingeborenennamen amerikanischer Pflanzen häufig vorkommenden Laute: „coco“ oder „coca“ erinnert, z. B. Erythroxylon Coca (Rotholz), Theobroma cacao (Kakao) u. a. Es giebt allerdings auch noch andere amerikanische Namen für die Kokospalme, z. B. Coyolli in Mexiko (ursprünglich auf eine andere Palme: Acrocomia mexicana angewendet), ferner in Brasilien: inajaguacuiba (hier heifst eine Maximilianaart: inajamira, d. i. kleine Kokosnufs).

Von Amerika aus mufs die Kokospalme schon in prähistorischer Zeit nach Polynesien und Indo-Malaiien übertragen worden sein, dagegen scheint sie nach Ceylon erst verhältnismäfsig später gelangt zu sein, wenigstens ist sie in der ältesten Chronik Ceylons „Marawansa“ nicht erwähnt. Auf welche Weise erfolgte nun diese Überschreitung des Stillen Ozeans? Es sind drei Möglichkeiten denkbar; entweder in einer entlegenen geologischen Epoche bei anderer Verteilung von Wasser und Land (dagegen spricht die Thatsache, dafs alle anderen Cocaceen auf Amerika beschränkt sind) oder durch Meeresströmungen oder durch die Vermittelung des Menschen.

Einer grofsen Beliebtheit erfreut sich die „poetische“ Theorie, dafs am Strande stehende Kokospalmen ihre Nüsse in die See werfen, letztere von den Strömungen an unbewohnte Inseln getrieben werden, dort keimen und so die Korallenriffe für menschlichen Aufenthalt vorbereiten. Für kleinere Entfernungen mag dies seine Richtigkeit haben; erzählt doch eine polynesische Sage, dafs der Stammvater der Bewohner von Humphrey-Island (nördlich der Gesellschaftsinseln) die Kokospalme dorthin eingeführt habe, indem er eine aus dem Meere gezogene Nufs einpflanzte. Nach einer anderen Mythe kamen die Marquesasinseln dadurch in den Besitz der Palme, dafs ein Gott sie von Osten her brachte.

Allein dafs die Kokosnufs auf so ungeheuere Entfernungen wie vom amerikanischen Festlande nach Polynesien durch Meeresströmungen transportiert worden sein soll, dagegen spricht vor allem die Thatsache, dafs

[1]) Historia generali natural de las Indias. 1526 (gedruckt erst: 1851).

die Kokossamen ihre Keimfähigkeit nur ziemlich kurze Zeit bewahren und gegen Feuchtigkeit, Hitze, mechanische Verletzung u. dergl. sehr empfindlich sind.

Dazu kommt, dafs die Kokosnufspalmen zu ihrem Gedeihen einer gewissen Pflege bedürfen. Wo diese fehlt, werden sie leicht durch die umgebende Vegetation geschädigt oder sogar vernichtet. Woodford[2]) sagt auf Grund eigener Beobachtungen auf den Salomonsinseln: Kokosnufspalmen sind ein untrügliches Zeichen dafür, dafs eine Insel bewohnt ist oder es wenigstens bis vor kurzem war.

Andererseits fehlt die Palme da, wo sich die Bevölkerung nicht mit der Pflege von Nutzpflanzen abgiebt, z. B. an der Küste des tropischen Australien.

Heute schmückt dieser herrliche Baum die Küsten fast aller innerhalb der Tropenzone gelegenen Länder; von subtropischen, Kokospalmen beherbergenden Gebieten ist besonders Florida zu erwähnen. Es wäre aber unrichtig, anzunehmen — wie dies in der Regel geschieht —, dafs die unmittelbare Nähe des Meeres für das Gedeihen des Baumes nötig sei.

Die Heimat der Kokospalme ist vermutlich das andine Gebiet von Kolumbia, wo Cieza de Leon und später Alexander v. Humboldt im oberen Thale des Magdalenenstromes, etwa 100 Meilen vom Meer entfernt, wiederholt Kokospalmen sahen.

Eine Erscheinung, aus welcher ferner geschlossen werden kann, dafs die Wanderung der Kokospalme nach Polynesien in ostwestlicher und nicht in umgekehrter Richtung erfolgte, ist endlich die, dafs die Verwendung der Palme zur Herstellung eines geistigen Getränkes bei den Polynesiern und amerikanischen Völkern die gleiche ist. Beide gewinnen dasselbe, indem sie gekaute Wurzeln mit Wasser angiefsen und gären lassen. In Malaiisch-Indien und im tropischen Asien scheint diese Gewohnheit nicht zu bestehen, vielmehr liefert der aus den Stämmen ausfliefsende Saft das Material für die Herstellung des „Toddy“.

Dafs die Kokospalme in Polynesien als Nutzpflanze eine viel gröfsere Rolle spielt als in Amerika — man hat daraus auf einen polynesischen Ursprung des Baumes schliefsen wollen —, darf nicht wunder nehmen, da den Bewohnern des amerikanischen Festlandes eine ungeheuere Masse von wertvollen Pflanzen zur Verfügung steht, während die Südseeinsulaner in Anbetracht der Armut der Flora ihrer Heimat gezwungen waren, die Kokospalme sich für zahlreiche Lebensbedürfnisse dienstbar zu machen.

[2]) A naturalist among the Head-hunters, London 1890.

Wirkliche Wasserscheiden und fliegende Aufnahmen zu umfassender Orientierung über diese hydrologischen Verhältnisse.

Vortrag, gehalten vor der Abteilung Geophysik der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Hamburg.

Von Wilhelm Krebs (Barr).

Am Schlusse meines Vortrages über die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen, der vor den Abteilungen Geographie und Meteorologie der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gehalten wurde, hatte ich hingewiesen auf die für wirksame Vorbeugung unerläfsliche Notwendigkeit einer wirklich hydrologischen Landesaufnahme[1]). Da meine früheren Veröffentlichungen zu dieser Frage sehr verstreut und lückenhaft sind, sei mir gestattet, hier, auf demselben Städteboden des unterelbischen Gebietes, wo der Gegenstand meiner ersten auf Grundwasserverhältnisse gerichteten Untersuchung war, im Zusammenhang auf sie einzugehen. Ich werde versuchen nachzuweisen, dafs die hydrologische Aufnahme nicht allein notwendig, sondern dafs sie auch leichter durchführbar ist, als von vornherein erwartet wird.

Die Speisung der Bäche, Flüsse, Seen und anderer Wasseransammlungen der Erdoberfläche geschieht vonseiten der Niederschläge gröfstenteils durch die oberen Bodenschichten hindurch; Versuche sind gemacht, die Speisung aus den Niederschlägen der Einzugsgebiete zu berechnen[2]). In systematischer Weise ist Das im Jahrbuche des Königl. Sächsischen Meteorologischen Instituts geschehen. Äquivalenzwerte der Wasserstände in sächsischen Flüssen sind dort seit etwa zehn Jahren aus den Niederschlägen ihrer Einzuggebiete berechnet[3]).

Solche Versuche gehen von den aus der Orographie entnommenen oberirdischen Wasserscheiden aus, von sogenannten Wasserscheiden, wie ich sogleich sagen will. Sie setzen voraus, dafs von diesen thatsächlich auch die den Wasserläufen zukommenden Sickerwässer geschieden werden. In solcher Allgemeinheit ist die Voraussetzung aber fehlerhaft, wie ich an einzelnen Beispielen belegen werde.

Schon die Erscheinung der Doppelquellen, die Wasserteilungen und Gabelungen, besonders wenn sie, wie bei Manytsch und Serbewel-Benuë, nur zeitweilig sind[4]), lassen erkennen, dafs das Problem der Wasserscheiden befriedigende Lösung nur auf eigentlich hydrologischem Gebiete finden kann, nicht auf orographischem. Denn das erstere schliefst den durch meteorologische Vorgänge bedingten Wechsel mit ein, während in letzterem dauernd festgelegte Verhältnisse gelten.

Es kommen direkte Täuschungen über das wirkliche

[1]) W. Krebs, Die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen in den mitteleuropäischen Gebirgsländern. Aus dem „Archiv der deutschen Seewarte“, Hamburg 1900, Nr. 6, S. 6.

[2]) V. Ruvarac, Die Abflufs- und Niederschlagsverhältnisse von Böhmen. A. Penck, Untersuchungen über Verdunstung und Abflufs. „Pencks Geographische Abhandlungen“, Bd. 5, Heft 5. Wien, Hölzel, 1896. — W. Ule, Hydrographie der Saale. Kirchhoffs Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 10. Stuttgart, Engelhorn, 1897. Wenn Ule (a. a. O., S. 55) nur die Hälfte, Penck (a. a. O. S. 503) sogar nur ein Drittel des im Flufs abfliefsenden Wassers aus Grundwassern bestreiten wollen, so ist auf die fast alltägliche Erfahrung hinzuweisen, dafs auch die „direkt abfliefsenden“ Regenwasser jedenfalls in weichem Boden schnell von der Oberfläche verschwinden und dem nächsten Bachlauf durch Weitersickern in den obersten Bodenschichten zugehen.

[3]) Deutsch. Meteorologisches Jahrbuch, Königreich Sachsen. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen. Chemnitz, II, 2, 1892 bis 1894. Von 1895 an ist die Bezeichnung abgeändert in Abflufshöhen.

[4]) H. Berghaus' Physikalischer Handatlas, Nr. 16. Gotha, Perthes, 1891.

Verhalten der Speisung vor durch orographische Scheidung. Schon die geologische Landesaufnahme gestattet, einige nachzuweisen.

Unweit westlich Pirna mündet in die Elbe der vom Erzgebirge entspringende Nebenflufs Gottleuba. Sein unterer Lauf ist von der Elbe getrennt durch die fast 360 m hoch sich erhebende Pirnaische Ebenheit. Diese besteht geologisch aus Diluvial- und Tertiärschichten, die nach der Elbseite hin einfallen. Der Osthang des Gottleubathales wird von deren Schichtenköpfen gebildet. Wasserreich erweist sich besonders eine durchlässige Schichtenfolge über undurchlässigem glaukonitischen Mergel. Den Wasserreichtum verdankt sie zum guten Teile den Niederschlägen am Hange des Gottleubathales, zu dessen eigenem Wasserlauf dieser Hang entwässern sollte, wenn die orographische Scheidung mafsgebend wäre. Die wasserführende Schicht entwässert aber in Wirklichkeit nach der Elbe direkt, und zwar in solcher Stärke, dafs ihre mergelige Unterlage am linken Elbufer auch da, „wo sie nicht zu Tage tritt, verraten wird durch die ununterbrochene Reihe von Quellen“ [5]).

Der Luppe, einem Arme der der Saale zufliefsenden Elster, geht ein kleiner Nebenflufs Zschamper zu, dessen orographische Wasserscheide gegen die Elster durch den Kamm eines auf Geschiebelehm aufgesetzten Sandberges gebildet wird. Der Geschiebelehm fällt nach Westen ein, gegen die Zschamper zu [6]). Die wirkliche hydrologische Wasserscheide mufs etwa 150 m weiter nach Osten vom Kamm gelegt werden, da der Zschamper auch die in den Osthang des Sandberges einsickernden Niederschläge zukommen.

Diese Beispiele lassen den Unterschied zwischen der orographischen und der wirklichen hydrologischen Wasserscheide bis auf Einzelheiten genau entgegentreten. Für die Frage quantitativer Speisung kommen sie allerdings kaum in Betracht, da sie zu kleinen Mafsstabes sind.

Andere Beispiele lassen sich aber in dieser quantitativen Beziehung anführen, wenn sie auch aus naheliegenden Gründen den inneren geologischen Zusammenhang nicht so klar erkennen lassen.

Dahin gehören vor allem die mächtigen Wasseradern, die unterirdisch den Gebirgsbau der Alpen durchsetzen und oft in gar keinem Verhältnis stehen zu den oberirdischen, dem Bodenrelief entsprechenden jeweiligen Abläufen. Ich führe von ihnen an die mächtige Nafswaldquelle, die, im Jahre 1894 für die Wiener Hochquellleitung erschlossen, den Bau eines besonderen Kaskadenwerkes nötig machte, um ihren Überschufs ohne Schaden in das Thal zu leiten. Sie wurde nach zielbewufstem Suchen, auf Grund geologischer Daten, gefunden. Andere, ähnliche Wasseradern traten ungesucht und sogar gegen Erwarten entgegen, so die unterirdischen Wasser, durch deren Einbruch im Jahre 1901 der Bau des Simplontunnels auf lange Zeit gestört wurde. Irgendwo müssen diese Wasser an einem Berghang austreten und einem oberirdischen Gewässer zugehen, denn so hermetisch können sie zwischen Bodenschichten nicht abgeschlossen sein, dafs durch ihre Nachläufe der Wasserdruck ins Ungemessene gesteigert wird.

Die hydrographische Bedeutung solcher hydrologischen Verhältnisse tritt auch an einigen Beispielen ähnlicher Art direkt hervor. Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu München 1899 erwähnte Penck die unterirdische Anzapfung der oberen Donau durch die dem Bodensee, also dem Rheingebiet, zufliefsende Aach. Eine Wassermenge, die sogleich nach ihrem Wiederaustritt mehrere Mühlen zu treiben imstande ist, durchsetzt von der Donau oberhalb Tuttlingen die relativ etwa um 400 m höhere orographische Wasserscheide nach dem Rheingebiete hin.

Die periodischen Anschwellungen des Neusiedler Sees werden, nach den von Baubeamten der Stadt Wien mir gewordenen Informationen, veranlafst durch Hochstände im Leithagebiete. Deren oberen Wasserschichten sollen danach die bis 200 und mehr Meter sich höher erhebende Wasserscheide des Leithagebirges durchsetzen und unterirdisch nach Osten dem periodischen See zufliefsen, der durch die Repcze nach der Raab entwässert. Die geologische unterirdische Wasserscheide wirkt demnach wie ein seitlich am Leithabett angebrachtes Überfallwehr. Streng genommen kann man sie gar nicht mehr Wasserscheide nennen, da sie zeitweise als thatsächlich nicht vorhanden gelten mufs.

Aus diesem Beispiel geht deutlich hervor, dafs die Frage der Speisung allein durch direktes hydrologisches Studium vollkommen zur Entscheidung gebracht werden kann.

Es handelt sich hierbei wesentlich um die topographische Aufnahme der Grundwasserverhältnisse und besonders der Grundwasserströmungen. Diese Strömungen können, unter Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse, durch einfache Abmessung der Niveauhöhe verschiedener Stellen einer Grundwasserfläche bestimmt werden. Denn es ist klar, dafs innerhalb derselben oder auch innerhalb mehrerer miteinander kommunizierenden Bodenschichten, sofern sie nur wasserdurchlässig sind, das Grundwasser dem Sinken seiner Niveaufläche mit seiner Strömung nachfolgt.

Eine solche Aufnahme wurde zuerst im Jahre 1892 von mir in Angriff genommen. Sie betraf das Gesamtgebiet der unterelbischen Städte Altona, Hamburg und Wandsbeck, also das Nordufer der Unterelbe, da wo sie die Alster empfängt, und den Nordteil der Elbinseln. Absichtlich war über die politischen Grenzen hinausgegriffen worden. Der Erfolg aber lehrte, dafs diese doch im wesentlichen mit sehr ausgeprägten geophysischen zusammenfielen, mit den Grenzen zweier hydrologischen Zonen, die beiderseits der Alster wiederkehren [7]).

Es sind erstens das westliche und das östliche Drainagegebiet in weiterer Entfernung von den Alsterseen und zweitens deren Ufergelände, das westliche und besonders das östliche Staugebiet der Alster.

In den beiden ersten Gebieten liegen vielfach durchlässige Geestschichten, deren oberes Grundwasser von höherem Niveau als Elbe und Alster ist und deshalb nach diesen Flufsläufen hin den Boden drainiert. Sie umfassen Altona und Wandsbeck zum allergröfsten Teil, von Hamburg aufserdem nur Harvestehude, Roterbaum und Eimsbüttel im Westen, den Geestrücken von Horn im Osten.

Die beiden Staugebiete der Alster und ihrer Zuflüsse führen ihren Namen daher, dafs ihr oberes Grundwasser im allgemeinen unter dem künstlich in fast gleichmäfsiger Höhe gehaltenen Spiegel der Alsterbassins liegt. Es mufs daher, anstatt zu drainiren, in dem dortigen Geest-

[5]) Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Nr. 83, S. 69.

[6]) Geologische Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion 10.

[7]) W. Krebs, Grundwasserbeobachtungen im unterelbischen Gebiet. Sonderdruck aus der Zeitschrift für Bauwesen, Jahrgang 1892. Berlin, W. Ernst u. Sohn. 1892. — Vgl. auch W. Krebs, Von der Meteorologie zur Cholerafrage, in „Das Ausland“, Jahrg. 66, S. 497 bis 501, 515 bis 520. Stuttgart 1893.

boden bleiben und eine marschartige Verunreinigung dieses Bodens, besonders in einiger Tiefe, veranlassen. Sie werden von der Zone der Drainagegebiete in einem nach Süden offenen Bogen umschlossen.

Der südlichen Bogenöffnung lagerten, besonders im Osten, zwei andere, wieder paarweise geschiedene Grundwassergebiete vor, die unter dem natürlichen Elbstau stehen und gänzlich vermarscht sind. Es sind die nördliche und die südliche Stadtmarsch, je nach ihrer Lage beiderseits der Norderelbe.

Diese sechs paarweise einander zugeordneten Gebiete wurden von mir schon im Jahre 1892 unterschieden.

Seit demselben Jahre 1892 ist in dem hamburgischen Hauptteile des Gesamtgebietes von seiten des physikalischen Staatslaboratoriums eine systematische Messung des oberen Grundwasserniveaus ausgeführt worden. Von ihr liegen Ergebnisse in alljährlichen Veröffentlichungen und in einer kurzen Übersicht vor, die in einer der diesjährigen Festschriften enthalten ist. Diese ist leider nur den ärztlichen Teilnehmern der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gewidmet, und zwar von dem hamburgischen Medizinalkollegium [8]).

Der Berichterstatter Professor Voller unterscheidet drei Gebiete: das hochgelegene Geestgebiet, das Marschgebiet der Alster und das Gebiet der Elbe und Bille.

Das hochgelegene Geestgebiet stimmt topographisch im ganzen mit meinen gut drainierten Geestgebieten überein, nur dafs von Voller die Horner Geest übersehen scheint. „Innerhalb dieses Gebietes zeigt das Grundwasser „eine wesentliche Abhängigkeit von den Jahreszeiten und meteorologischen Verhältnissen“ (V.). Das Grundwasser ist demnach abhängig von keinem Stau und mufs drainiren.

Die beiden Staugebiete der Alster sind von Voller mit der abweichenden Bezeichnung „Marschgebiete der Alster“ belegt. Doch erscheint nach seiner eigenen Darstellung meine ältere Bezeichnung „Stau- oder Infiltrationsgebiete der Alster“ geeigneter. Voller findet selbst „auffallend, dafs der Alster-Grundwasserstand sich recht weit bis unter die das Alsterthal einschliefsenden Höhenrücken erstreckt“. Da kann doch von „Marsch“ nicht wohl die Rede sein. „In diesem grofsen, meist dicht bevölkerten Gebiete beherrscht die Alster den Grundwasserstand durchaus.“

Die beiden Marschgebiete fallen zusammen mit Vollers „Gebiet der Elbe und Bille“. Das starke Steigen und Fallen ihres Grundwasserstandes findet seine Ursache „lediglich in dem durch Ebbe und Flut, sowie durch den rasch wechselnden Winddruck bald angestauten, bald stark verminderten Höhenstand des Elbespiegels“.

Auf die Bestätigung meiner Ansicht von den Staugebieten der Alster durch Vollers Darstellung darf ich deshalb besonderen Wert legen, weil die Angriffe gegen meine Übersicht der unterelbischen Grundwasserniveaus und gegen die von mir daraus gezogenen Schlüsse hydrologischer und bodenhygienischer Art gerade den Alsterstau betrafen, soweit sie sich überhaupt zu einer sachlichen Begründung herbeiliefsen. So sagte Herr Ingenieur C. K. Aird in Bezug auf die Alsterbassins: „Ich gehe also von der Anschauung aus, dafs die Wassermassen dieser Seen auf undurchlässigen (Thon-)Schichten gelagert sind“, und nahm an, dafs das tiefer stehende Grundwasser in meinem „Staugebiet“ oder Vollers „Alstermarsch“ einer tieferen Grundwasserstufe, über einer tiefer gelegenen anderen undurchlässigen Schicht, angehöre [9]).

Durch die Ergebnisse der nun über neun Jahre fortgesetzten Grundwasserbeobachtungen des physikalischen Staatslaboratoriums ist Dem gegenüber für Hamburg meine einmalige fliegende Aufnahme von 1892 auch für das Hamburger Gebiet als bestätigt zu betrachten.

Diese fliegende Aufnahme für das unterelbische Gebiet stützte sich auf 33 Grundwasser- und 11 Tagwasserstände. Diese 44 Messungen waren an 43 verschiedenen Stellen der drei Stadtgebiete ausgeführt worden. Sie waren keineswegs zu gleicher Zeit, nur 22 an demselben Tage, dem 23. Juli 1892, 28 in demselben Jahre 1892 aufgenommen, während die übrigen 16 sich auf die Jahre 1875 bis 1876, 1880, 1890 und 1891 verteilten.

Aus der erwähnten Bestätigung dieser Aufnahme durch langjährige methodische Untersuchung darf ohne weiteres geschlossen werden, dafs auch in dem vielseitigen Eingriffen ausgesetzten Stadtboden die Grundwasserniveaus eine hohe Gleichmäfsigkeit beibehalten. Daraus folgt aber eine grofse Brauchbarkeit einmaliger fliegender Aufnahmen, wie ich solche für das unterelbische Gebiet und später noch für verschiedene andere Grofsstadtgebiete an Elbe und Donau ausgeführt habe.

Die hydrologische Landesaufnahme kann demzufolge schon mit geringfügigen Mitteln in Angriff genommen werden. Besonders geeignet hierfür sind diejenigen Gebiete, deren Oberflächenbrunnen durch Einrichtung zentraler Wasserversorgung für ungestörte Wasserstandsmessungen frei geworden sind. Durch fliegende Aufnahmen an verschiedenen Stellen, möglichst zu gleicher Zeit, kann eine wertvolle Unterlage für die Kenntnis von Verhältnissen beschafft werden, die meist noch gänzlich in Dunkel gehüllt sind.

Diese hydrologischen Aufnahmen, die vorzugsweise zunächst einzelnen Stadtgebieten zu teil werden, können danach zu einer Landesaufnahme zusammengeschlossen und nach Bedarf durch ad hoc unternommene Grundwassermessungen zweckmäfsig ergänzt werden.

Der hohe Wert der hydrologischen Landesaufnahme für Vorbeugung der Hochwassergefahr und für einwandfreie Trinkwasserversorgung ist in dem eingangs erwähnten Vortrage dargelegt. Für bauliche Zwecke ist er durch kostspielige Bauunfälle, wie z. B. das Rutschen der Altonaer Stadenmauer im Jahre 1890 belegt. In diesem Zusammenhang ist auch die der Klärung bedürftige Beziehung der Blitzgefahr zu Grundwasserverhältnissen anzuführen. Im Hamburger Gebiet war im vorjährigen Sommer besonders der Nordteil St. Paulis, östlich des Neuen Pferdemarktes, heimgesucht von Blitzschlägen. Es deutet entschieden auf jene Beziehung der Umstand, dafs in derselben Gegend gemäfs meiner Übersichtskarte des oberen Grundwasserniveaus eine Kuppe dieses Niveaus unter einer Einsattelung der Bodenoberfläche liegt, dafs also das Geestgrundwasser dort besonders nahe dieser Oberfläche auftritt [10]).

Den hydrologischen Aufnahmen der Städte, von denen die Landesaufnahme ausgehen soll, ist endlich auch ein hervorragendes hygienisches Interesse beizumessen. In dieser Hinsicht hatte ich gerade der unterelbischen Aufnahme eine weitere Bearbeitung gewidmet, deren Ergebnisse durch die kurze Zeit danach, im Hochsommer 1892, aufgetretene Choleraepidemie eine praktische Bedeutung und augenfällige Bestätigung erlangten. Über diese

[8]) A. Voller, Das obere Grundwasser, S. 25/26, in „Die Gesundheitsverhältnisse Hamburgs im 19. Jahrhundert“. Hamburg, L. Vofs, 1901.

[9]) C. K. Aird, Bemerkungen über die Sterblichkeit in Hamburg. Gesundheits-Ingenieur, Jahrg. 1893, S. 233 bis 244. München, Oldenbourg, 1893.

[10]) A. a. O. (Anm. 7), Blatt 3.

bodenhygienischen Ergebnisse habe ich abschliefsend der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Lübeck berichtet [11]). Ich halte an ihnen durchaus fest, um so mehr, als die von ärztlich-hygienischer Seite besonders angezweifelte hydrologische Grundlage [12]) nunmehr, wie oben ausgeführt, von der mafsgebenden physikalischen Seite in der Sache voll und ganz bestätigt ist.

[11]) W. Krebs, Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Städten. „Deutsche Medizinische Wochenschrift", Jahrg. 22, S. 583 bis 585. Berlin 1896. — W. Krebs, Hochwasser, Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Grofsstädten. Sonderdruck aus den „Fortschritten der öffentlichen Gesundheitspflege". Frankfurt am Main, Jägers Verlag, 1896.

[12]) Reincke in der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift" 1896, S. 618.

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr. Max. Schmidt. Altona.

III.

6. Verkehr auf dem Kulisehu. Wohl selten kommt der Fall vor, dafs auf einem verhältnismäfsig so kleinem Gebiet, wie es das Schinguquellgebiet ist, so viele verschiedene Sprachen sprechende Völkerschaften eng bei einander wohnen, wie es hier der Fall ist. Allein am Kulisehu wohnen nebeneinander die Bakairi, Nahuqua, Trumai, Mehinaku, Auetö, Yaulapiti und Kamayura wohnen, von denen jeder Stamm eine besondere Sprache redet.

Um dieses ungestörte Nebeneinanderleben verstehen zu können, mufs man vor allem den regen Verkehr berücksichtigen, welcher trotz der Sprachverschiedenheit bei diesen Stämmen besteht. Allerdings kommen Störungen vor durch die schon weiter flufsabwärts am eigentlichen Schingu wohnenden Suyá, vor denen alle übrigen Stämme eine unüberwindliche Angst haben, und die noch in jüngster Zeit die Trumai aus ihrem ursprünglichen Gebiete weiter flufsaufwärts zurückgedrängt haben; aber im übrigen sucht jeder Stamm es zu vermeiden, irgend etwas zu thun, was einen anderen Stamm verletzen könnte.

Ein friedlicher Verkehr von einer längeren Dauer ist unter mehreren dicht nebeneinander wohnenden Nationen naturgemäfs nur möglich, wenn sich gewisse Regeln für die Ausübung dieses Verkehrs, gewissermafsen ein Völkerrecht, herauskrystallisiert hat, und solche Regeln lassen sich denn auch im wechselseitigen Verkehre der Kulisehuvölker mehr oder weniger deutlich erkennen.

Der wichtigste Punkt ist hier zunächst der, dafs überall die Benutzung des Hauptstromes ausnahmslos dem freien Verkehre überlassen ist. Jedes Mitglied irgend eines der Stämme hat auf dem ganzen Flufslauf das Recht, mit seinem Boot zu fahren, zu fischen, die Uferjagd auszuüben und am Ufer zu übernachten. Das Einfahren in die einem anderen Stamme gehörigen Nebenflüsse des Hauptstromes, um dort zu fischen, ist dagegen nicht gestattet. Zu wiederholten Malen schlugen mir aus diesem Grunde meine indianischen Begleiter ab, in einen solchen Nebenflufs einzufahren, indem sie mir ausdrücklich sagten, das Wasser gehöre dort einem anderen Stamme. Die Gebietsgrenzen eines jeden Stammes sind genau bestimmt.

Ein zweiter hierher gehöriger Punkt bezieht sich auf den Güteraustausch, sowohl beim Begegnen zweier Boote, deren Insassen verschiedenen Stämmen angehören, als auch beim Ankommen eines Fremden im Dorfe.

Als das Boot mit meinen Auetöindianern mit einem Trumaiboot zusammentraf, tauschten Auetö- und Trumaiindianer nach genauer Musterung der gegenseitigen Habe je einen Pfeil miteinander aus. Dafs mein Auetöindianer dasselbe schon mehrfach vorher gethan haben mufste, geht aus der Thatsache hervor, dafs von seinen etwa zehn Pfeilen mindestens zwei Drittel von anderen Stämmen herstammten. Auch sonst sah ich mehrfach, dafs man sich beim Begegnen zweier Boote gegenseitig die Nahrungsmittel durchmusterte und etwas davon nahm. Kommt ein Fremder in den Hafen oder das Dorf, so ist Voraussetzung, dafs er Geschenke giebt. Was er an für ihn entbehrlichen Sachen mitbringt, versucht man ihm einfach abzunehmen. So mufsten meine Auetöindianer bei ihrer Ankunft im Bakairidorf das meiste ihrer Habe an die Bakairi abtreten. Meine Bakairi versteckten einen grofsen Teil ihres Proviants und ihrer sonstigen Habe im Walde, bevor sie zu den Nahuqua kamen. Als Entschädigung sieht man sich verpflichtet, den Fremden zu bewirten und ihm noch für die Weiterreise Proviant mitzugeben.

Der Grund für diese Regel, das Mitglied eines anderen Stammes nicht mit Waren vorbeiziehen zu lassen, scheint mir nicht allein in der Habgier zu liegen, als vielmehr darin, sich den Zwischenhandel mit seinen Vorteilen nicht nehmen zu lassen. Soweit meine Erfahrung in dieser Frage reicht, glaube ich, dafs ein direkter Güteraustausch zweier nicht benachbarter Staaten nicht gestattet ist.

Aus einem ganz analogen Grunde, glaube ich, wollten mich meine Bakairi nicht mehr über das Gebiet der Nahuqua hinaus begleiten. Die Nahuqua hatten eben ein Anrecht darauf, die Führung des weifsen Mannes mit allen ihren Vorteilen in ihrem Gebiete selbst zu übernehmen. Mit meinen Nahuquabegleitern spielte sich bei den Auetö dieselbe Sache ab.

Auf Grund dieser festen Verkehrsregeln konnte sich denn am Kulisehu ein so stark ausgeprägter Verkehr entwickeln. Dafs hier ein solcher reger Verkehr besteht, geht einerseits schon direkt daraus hervor, dafs man auf der Flufsreise immerwährend Boote trifft, die von einem Stamme zum anderen fahren. So traf ich auf der Hinreise z. B. ein Nahuquaboot, das zu den Bakairi wollte, und auf der Rückreise ein solches, das von den Bakairi herkam. In den Dörfern halten sich gewöhnlich eine Anzahl Fremder auf, so traf ich bei den Auetö einen Kamayura und eine gröfsere Anzahl Yaulapití an. Eheliche Verbindungen finden sich häufig zwischen den benachbarten Stämmen [1]), und endlich, was vor allem wichtig ist, in jedem Stamme finden sich Personen, die der Sprache, teilweise sogar der Gesänge anderer Stämme kundig sind. So waren bei den Bakairi solche, die Nahuquá, Mahinaku, Auetö und Kamayurá sprachen, bei den Nahuqua solche, die Mahinaku und solche, die Kamayurá sprachen.

[1]) Vergleiche hierzu Karl v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, S. 331.

Die Gründe für diesen regen Verkehr mit den Nachbarstämmen sind sowohl wirtschaftlicher wie auch psychologischer Natur. Wirtschaftlicher Natur insofern, dafs die mit verschiedenen Fähigkeiten ausgestatteten Stämme auf den gegenseitigen Austausch der Erzeugnisse dieser Fähigkeiten angewiesen sind. So versehen vor allem die Mahinaku das ganze Gebiet mit Thongefäfsen. Die Trumai liefern die Steinbeile, die Flechtarbeiten der Bakairi sind besonders beliebt. Psychologische Gründe hat der Verkehr insofern, als der Indianer des Kulisehu es schon seinem Naturell nach liebt, seine Nachbarn zu besuchen, dort neue Erkundigungen einzuziehen und dort Feste mitzufeiern. Hierzu kommen die Bande der Verwandtschaft, welche die Verwandten veranlassen, ihre Angehörigen, die in einen anderen Stamm hineingeheiratet haben, aufzusuchen.

7. Die Auetöindianer. Wohl der interessanteste, aber auch der schwierigste und gefahrvollste Teil meiner ganzen Reise waren die zwei Tage, welche ich bei den Auetöindianern zubrachte. Leider brachten es die Umstände mit sich, dafs ich nur zwei Tage unter diesen interessanten, sprachlich den Tupistämmen zugehörigen Indianern bleiben konnte.

Der ganze Stamm der Auetöindianer, der jedenfalls über 100 Individuen umfafst, ist in einem grofsen Dorfe angesiedelt, das aus fünf grofsen Wohnhäusern und einer Festhütte besteht.

Der Hafen, wenn man den Einschiffungsplatz an einem Flufsarme des Kulisehu, in dem mehrere Rindenkanus liegen, so nennen darf, liegt etwa zwei bis drei Stunden von dem an einer Lagune westlich vom Flusse sich befindlichen Dorfe entfernt. Der Platz ist nur mit grofsen Schwierigkeiten mit den wenn auch flachen Fahrzeugen zu erreichen, da man eine weite Strecke das Boot mühsam zwischen einem Gewirr von Bäumen und Strauchwerk, die durch ein fast undurchdringliches Netz von Schlingpflanzen miteinander verknüpft sind, hindurchstofsen mufs, wobei dasselbe häufig genug in dem schlammigen Untergrunde fest gerät. Mein Begleiter und ich sind denn auch nicht dieser typischen Fiebergegend entgangen, ohne den Keim dieser Krankheit bei unserer Rückkehr mit uns zu nehmen.

Der Hafen ist mit dem Dorfe durch einen schmalen Indianerpfad verbunden, der oft durch fufshohes Wasser führt und zweimal über einen kleinen Wasserarm, der durch einen dünnen Baumstamm überbrückt ist, auf dem die Indianer behend mit den Lasten hinüberbalancieren. Ein Nichtgeübter mufs natürlich den Weg durchs Wasser, das bis zur Brust reicht, wählen und die Lasten beim Passieren hoch über den Kopf halten.

Nachdem der Weg eine Strecke lang durch den Urwald geführt hat, kommt man an eine weite Lichtung, die zur Zeit mit dichtem Schilfgras bewachsen ist, eine einstige Pflanzung der Auetö, in deren Mitte sich auch einige, jetzt verlassene Häuser befinden. Weiterhin wechselt der Wald mit den Pflanzungen der Auetö ab. Grofse Strecken sind mit der Mandioca brava bepflanzt, aus deren Knollen das Mehl hergestellt wird, welches die Hauptnahrung der Indianer des Schinguquellgebietes liefert. Hin und wieder sind einige Maispflanzen inmitten der Mandioka sichtbar. An mehreren Stellen auch sind die grofsen Bäume angepflanzt, welche die Pikeifrucht liefern, die im Monat ihrer Reife, im Dezember, einen wichtigen Bestandteil der Nahrung der Auetö bilden. Je näher ich mit den beiden mich begleitenden Nahuyuaindianern dem Dorfe kam, um so ausgetretener und sauberer wurde der Weg. Nachdem unsere Ankunft im Dorfe durch laute Rufe zweier Auetöindianer, die wir schon auf dem Wege getroffen hatten, angekündigt war, entwickelte sich sogleich ein reges Leben. Von irgend welcher Verlegenheit oder Furcht der Eingeborenen war nichts zu merken. Wie von einem Bienenschwarm wurde ich von allen Seiten umdrängt, als ich mich auf dem grofsen Balken, der vor dem Festhause auf der Erde lag, niedergesetzt hatte. Dadurch, dafs ich einige kleine Perlen weit von mir in den Sand warf, machte ich mir wieder freien Raum, indem sich jetzt die ganze nackte Gesellschaft, Kinder und Frauen, in dichtem Knäuel über die verschütteten Kostbarkeiten herstürzte.

Die grofsen bienenkorbartigen Häuser liegen ungefähr im Kreise um die Festhütte herum. Jedes Haus birgt eine gröfsere Anzahl von Familien in einem grofsen Raume.

In der Nacht, welche ich in dem einen der grofsen Häuser, dem Häuptlingshaus, zubrachte, war ich des verdächtigen Gebarens meines Gastgebers wegen genötigt, wach zu bleiben, und hatte so, ruhig in meiner Hängematte liegend, vollauf Ruhe, mir die Konstruktion des Hauses und das wunderbare Nachtleben seiner Insassen zu betrachten. Der Grundrifs des bienenkorbförmigen Hauses, das nur zum Teil mit Blättern gedeckt war und zwei sich gegenüberliegende Ausgänge hatte, ist ein Oval. Die Dachkonstruktion ruht auf zwei grofsen Mittelpfosten, an denen zugleich die Hängematten der Bewohner strahlenförmig nach der Wand zu dicht nebeneinander angebracht waren und zwar die der Ehepaare meist übereinander.

Der Häuptling hatte mir für meine Hängematte einen Platz dicht neben der seinigen angewiesen. Neben der letzteren war die Hängematte der Häuptlingsfrau angebracht, die ihren niedlichen kleinen Jungen bei sich liegen hatte. Weiterhin kam die Hängematte eines älteren Jungen, dahinter die der Häuptlingstochter, die beim Eintritt der Dunkelheit vergnüglich mit ihren Beinchen mit den Beinen ihres Liebhabers spielte, dessen Hängematte über der ihrigen angebracht war. Vergnüglich pendelten alle Hängematten mit den nackten Insassen hin und her, immer zwischen zweien loderte ein helles Feuer, das von Zeit zu Zeit von den behend aus der Hängematte springenden Indianern angefacht wurde. In der einen Hälfte des Wohnraumes hauste in der geschilderten Weise mit uns zusammen die Familie des Häuptlings, in der anderen Hälfte wohnten zwei andere Gruppen in ähnlicher Weise. Kindergeplärr ertönte während der Nacht aus mehreren Ecken zugleich.

Die Festhütte, welche den Mittelpunkt der Tänze und Gesänge der Männer bildet, unterscheidet sich schon von aufsen dadurch von den übrigen Häusern, dafs die beiden Eingänge nebeneinander an einer Seite liegen und so niedrig sind, dafs man auf allen Vieren hineinkriechen mufs. Auch hier ruht die Konstruktion des bienenkorbförmigen Hauses auf zwei grofsen Mittelpfosten. In der Mitte des Innenraumes befindet sich am Boden ein dicker, etwa 6 m langer ausgehöhlter Baumstamm, der mit einem grofsen Holzklotz einer grofsen Trommel gleich geschlagen wird, um bei einer wichtigen Angelegenheit die männliche Auetöbevölkerung schnell zusammenzurufen. Oben unter der Decke hing eine grofse Anzahl schöner, buntbemalter Gesichtsmasken, die, mit den typischen Merkmalen eines bestimmten Tieres versehen, ihren jeweiligen Träger während des Tanzes als dieses Tier qualifizieren. Aufser diesen waren auch Masken von sehr grofsem Umfange vorhanden, die der Tänzer auf dem Kopfe trägt und die dann fast den ganzen Körper bedecken. Interessant war mir eine bisher noch nicht beobachtete Form solcher Masken, welche aus dem spiralig aufgewickelten Stamme einer Schlingpflanze bestand und, wenn

sie flach auf dem Boden lag, einen Durchmesser von etwa 3 m hatte. Der Tänzer nimmt das Zentrum dieser sehr elastischen Spirale auf den Kopf, der breite Aufsenrand pendelt dann bei den Bewegungen stark auf und nieder.

Die grofsen Flöten, welche sich in dem Festhause befanden, durften die Frauen nicht sehen, was auch wohl vor allem die niedrigen Eingänge des Hauses bewirkt hat. Ängstlich wurden während der Nacht alle Thüren der Wohnhäuser dicht verdeckt, als sich draufsen auf dem freien Platze zwischen den Häusern die Tänze unter der dumpfen Begleitung der grofsen Flöten abspielten.

Einer der wichtigsten Gesänge bei den Tänzen der Auetö ist der sogenannte Yauarigesang, der seinen Namen nach dem bei den Auetö gebräuchlichen Wurfbrett trägt, mit dem Pfeile, die vorn verdickte Stein- oder Holzspitzen haben, mit grofser Kraft fortgeschleudert werden, und das die eigentliche Kriegswaffe der Auetö bildet.

Von den von mir aufgezeichneten fünf Strophen dieses interessanten, endlos fortlaufenden Gesanges möchte ich hier eine Strophe als Beispiel anführen, um eine Anschauung von der Wucht und dem ausgeprägten Rhythmus, die diesen kriegerischen Gesängen zu Grunde liegen, zu geben.

1. Ūĕníkū ĕníkū ūeníkúăhíyū áh āhí
2. „ „ „ „ „
3. „ „ „ „ „
4. „ „ „ „ „
5. măkăhaúírí năwākaúărí
6. „ „
7. īrúwítúnĕrú yú haí haí
āhí āhú āhú.

8. Die Guato. Als ich mich nach einem sechswöchentlichen Krankenlager in der Hauptstadt Cuyabá wieder notdürftig erholt hatte, begab ich mich nach dem kleinen Örtchen Amular, das am Paraguayflufs eben oberhalb der Einmündung des São Lourenço liegt, um von dort aus die in dem umliegenden Seengebiete versteckt liegenden Wohnsitze der Guato-Indianer aufzusuchen.

Abgesehen von kurzen, allgemein gehaltenen Bemerkungen haben wir bisher nur zwei eingehendere Beschreibungen dieses interessanten Stammes in der Litteratur aufzuweisen. Eine von Castelnau, der unter anderem ein kurzes Wörterverzeichnis angelegt hat, und sodann neuerdings eine zweite von Koslowsky [2]), der in der Revista del museo de la Plata 1895 seinen dreiwöchigen Aufenthalt unter den Guato beschreibt.

Während die Nachrichten Koslowskys sich auf die Guato an den Ufern des oberen Paraguay beziehen, kommen bei meinen Beobachtungen die in dem Seengebiete von Gaiba und Uberaba liegenden Wohnsitze der Guato in Betracht.

Aufser den beiden erwähnten Gebieten befinden sich dann noch einige wenige Individuen dieses Stammes in der Gegend des in dem vom São Lourenço und Paraguay gebildeten Winkel gelegenen Hügels von Caracara und einige am unteren São Lourenço.

Die Zahl der von mir angetroffenen Guato beläuft sich ungefähr auf 46, nämlich 16 Männer, 12 Frauen und 18 Kinder. Mit Rücksicht darauf, dafs Koslowsky nur 28 Individuen in dem von ihm bereisten Guatogebiete vorgefunden hat, wird man meiner Ansicht nach annehmen können, dafs die Zahl der noch jetzt lebenden Guato die Zahl 100 jedenfalls nicht übersteigt.

[2]) Julio Koslowsky: Tres semanas entre los Indios Guatos. In der Revista del museo de la Plata 1895.

Es war die höchste Zeit, diesen Rest eines einst jedenfalls zahlreicheren Stammes mit seinen sprachlichen, anthropologischen und ethnographischen Eigentümlichkeiten einer eingehenderen Untersuchung zu unterziehen, da die wenigen noch übrig gebliebenen, zerstreut wohnenden Familien sich voraussichtlich der brasilianischen Bevölkerung bald mehr und mehr assimilieren werden, soweit nicht die in jenen Gegenden so häufigen Pockenepidemieen ihnen ein vorzeitiges Ende bereiten, wie noch im Jahre 1900 eine grofse Anzahl der Guato dieser Krankheit erlegen war.

Das von mir mitgebrachte sprachliche wie ethnographische Material werde ich noch einer eingehenden Bearbeitung unterziehen, hier kann ich, dem Rahmen dieser Abhandlung entsprechend, nur einzelne Gesichtspunkte herausgreifen.

Von besonderer Wichtigkeit, im einzelnen aber oft schwer zu beantworten ist zunächst die Frage, inwieweit wir bei den Guato ursprüngliche, diesem Stamme speziell zukommende Verhältnisse vor uns haben und inwieweit solche von aufsen her beeinflufst sind.

Abgesehen von einigen von den Häuptlingen veranstalteten Festen findet sich nichts mehr von einheimischen Tänzen und Gesängen. Der brasilianische Cururutanz zum eintönigen Klang der Viola und dem rhythmischen Schrapen auf der Caracacha hat an Stelle derselben Eingang gefunden. Aufser einigen kleinen Halsketten aus Samenkernen, Knochen und dergleichen am Halse der kleinen Kinder oder einigen Federchen in den Ohren findet sich nichts mehr von einheimischem Festschmuck vor. Eine als Schurz unter einem Ledergurt zusammengehaltene Hose bildet schon die Bekleidung der Männer, ein Kleiderrock die der Frauen. Schon sind Buschmesser und eiserne Äxte Gegenstände der Habe des Guato. Die Spitze der grofsen Lanze zum Erlegen gröfserer Tiere ist aus Eisen. Aber abgesehen von den erwähnten Gegenständen haben wir Erzeugnisse echt einheimischer Industrie vor uns, die sich durch charakteristische Merkmale in auffälliger Weise von derjenigen benachbarter Stämme unterscheidet.

Im Gegensatz zu den sonstigen Indianern jener Gegenden ist hier alles schlicht und eintönig. Es fehlt fast jedes Ornament an den Geräten. Ohne jeden Sinn dafür, seine Umgebung dem Auge gefällig zu gestalten, lebt der Guato von dem, was der Wald, und noch mehr, was das Wasser ihm bietet. Namentlich von dem letzteren ist die Befriedigung der meisten seiner Lebensbedürfnisse abhängig. Die vielen weitverzweigten Wasserarme seines Gebietes machen das Eindringen in seine versteckt liegenden Wohnsitze für den der Gegend Unkundigen fast unmöglich, während sie dem Guato namentlich zur Zeit des hohen Wassers weite Fahrstrafsen eröffnen. Der Reichtum des Seengebietes an Fischen ist ein ungeheurer. Auch das Krokodil, dessen Schwanzfleisch besonders geschätzt wird, ist häufig. Eine Wasserpflanze, Forno d'agua, liefert mehlige, maisartige Körner. Auch die Jagd auf die Vierfüfsler und Vögel wird zum gröfsten Teil vom Wasser her ausgeübt.

So ist es denn verständlich, wie das Leben der Guatofamilie sich zum gröfsten Teil auf dem Wasser im Kanu, einem gut gearbeiteten Einbaum, abspielt. Die Kinder und die Habe befinden sich in der Mitte des Fahrzeuges, die Frau sitzt hinten und steuert, während der Mann im Vorderteil des Bootes sitzend oder stehend dasselbe mit dem langen Ruder oder mit einer bis zu 4 m langen, vorn mit einer Holzgabel versehenen Stange vorwärts bewegt. Die so auffällige, schon von Castelnau beobachtete schwache Entwickelung der unteren Extremitäten, sowie das häufige Vorkommen von X-Beinen scheinen

ein sich anthropologisch bemerkbar machendes Zeugnis dieser einseitigen Ausübung der Körperkräfte zu sein.

Dem Vorigen entsprechend wird auch wenig Sorgfalt auf die Herstellung der Wohnungen der für sich zerstreut lebenden einzelnen Familien verwendet. Ein einfaches, mit Palmblättern gedecktes Schutzdach mit zwei offenen Giebelseiten bildet die typische Guatowohnung. Von irgend welcher nennenswerten Anpflanzung habe ich nichts gesehen. Indianischer Sitte gemäfs finden sich aufser einigen Hunden keine nutzbaren Haustiere vor. Ein Bedürfnis aber ist es, das wenigstens für einige Monate den Guato enger an sein Heim fesselt, die so stark bei diesem Indianerstamme ausgeprägte Sucht nach Alkohol, den er aus dem Safte der Akuripalme gewinnt. Die geeignete Zeit zur Herstellung dieses Getränkes, des tšitša, war gerade die meines Aufenthaltes unter den Indianern, und so hatte ich Gelegenheit, diese interessante, meines Wissens bisher noch bei keinem anderen Stamme angetroffene Art der Herstellung zu beobachten und das Produkt und seine Wirkung zu erproben.

Aus einer Anzahl in der Nähe der Wohnung wachsender Akuripalmen wurden die Spitzen herausgeschnitten und die grofsen Blätter strahlenförmig nach unten hin auseinandergebogen. Zum Ansammeln des weifslichen Saftes wird dann ein rundes Loch in die Spitze des Stammes eingekratzt. Mittels eines kleinen Saugrohres wird das ziemlich berauschende Getränk aus dem Loche in die Höhe gesogen. Es ist ein eigenartiger Anblick, die verschiedenen Palmspitzen von Männern, Frauen und Kindern besetzt zu sehen, die behaglich zwischen dem grofsen Blätterkranz sitzen und sich von Zeit zu Zeit mit dem Saugrohr zu dem Loche herabbeugen. Jeden Abend mufs der in den Palmen vorhandene Vorrat des Getränkes aufgebraucht sein, um nicht die weitere Produktion zu verderben. Das Loch wird dann frisch ausgekratzt, und der sich frisch ansammelnde Saft gärt bis zum nächsten Morgen, womit jedenfalls auch die Thatsache zusammenhängt, dafs das Getränk des Morgens berauschender ist als des Abends. Einige mit Kerben versehene Pfähle sind als Leitern an die Palmen von oft sehr beträchtlicher Höhe angelehnt, an denen die Indianer behend, mit den Zehen sich an den Kerben anklammernd, hinauflaufen. Wo die Palmen besonders hoch waren, hatte man zunächst in der geschilderten Weise eine Verbindung mit der Spitze eines in der Nähe stehenden Baumes hergestellt und diese wieder durch einen weiteren Pfahl mit der Spitze der Palme verbunden. Eine Verbindung zwischen den oben sitzenden und den unten befindlichen Personen wurde durch Auf- und Niederwinden eines kleinen Korbes an einem langen Stricke bewerkstelligt.

Wenn schon die Folgen des vielen tšitša-Trinkens auf den Gesichtern der Guato sowie in der geistigen wie körperlichen Trägheit zum Ausdruck kommen und die guten geistigen wie körperlichen Anlagen auf den ersten Blick zu verleugnen scheinen, so macht sich die fast krankhafte Sucht nach Alkohol noch schlimmer da geltend, wo der Guato in Berührung mit dem brasilianischen Zuckerbranntwein kommt. Diese Indianer trinken, wie sie mir ausdrücklich versichert haben, nicht sowohl des Wohlgeschmackes wegen als vielmehr, um das angenehme Gefühl des vollständig Betrunkenseins zu haben, und in einem solchen Zustande sind sie, wie ich selbst Augenzeuge war und wie auch von anderen beobachtet ist, überaus streitsüchtig.

Wirft auch der soeben geschilderte Punkt einigen Schatten auf das Leben der Guato, so trifft man wieder so manche Züge bei diesen teilweise auch durch schöne Körper- und Gesichtsbildung ausgezeichneten Indianern, die den Umgang mit ihnen zu einem angenehmen machen. Der Aufenthalt bei dem alten Indianer Timotheus, dessen kleiner aufgeweckter Junge für einige Wochen mein Reisebegleiter wurde, wird mir stets in angenehmer Erinnerung bleiben als Entschädigung für so manche während meines Aufenthaltes in Matto-Grosso erlittene Entbehrungen und Strapazen.

Bücherschau.

A Magyar Nemzeti Múzeum néprajzi gyüjteményei III: **Biró Lajos** Német-Új-Guineai (Astrolabe-öböl) néprajzi gyüjtéseinek leiró jegyzéke. [Ethnographische Sammlungen des ungarischen Nationalmuseums III.: Beschreibender Katalog der ethnographischen Sammlung Ludwig Biros aus Deutsch-Neu-Guinea (Astrolabebai).] Mit 22 Tafeln und 245 Textabbildungen in 73 Figuren. 4°. Budapest 1901.

Dem ersten Bande des Kataloges der Neu-Guinea-Sammlung des Budapester Museums, der die Gegenstände von Berlinhafen enthielt, ist nun der zweite gefolgt, der in ganz analoger systematischer Anordnung die von Biró in der Astrolabebai-Gegend gesammelten Gegenstände vorführt. Auch hier bilden wieder die Originalbemerkungen Birós den Grundstock der Beschreibung, zu der jedoch stets auch die Beobachtungen Finschs, Hagens und anderer herangezogen werden. Zum Vorteile des Werkes ist in diesem Bande das Abbildungsmaterial ein ungleich reichhaltigeres. Am Anfange der einzelnen Kapitel sind überall allgemeine, Leben, Sitte und Brauch und Kultus der Eingeborenen beleuchtende Nachrichten mitgeteilt. Vom reichen Inhalte möchte ich nur auf einiges Wenige besonderes Augenmerk lenken; so auf das, was wir S. 16 über Kannibalismus lesen; auf das Vergiften der Fische [1]), wie es in Indonesien allgemein verbreitet ist; auf das, was Biró betreffs der von Preufs in seiner Arbeit über die künstlerischen Darstellungen aus Kaiser-Wilhelms-Land erwähnten Fischfiguren bemerkt; ferner auf die Deutung des auf der Vorderseite der grofsen runden Schilde befindlichen Kreuzes als Frauenfigur, die Deutung der bisher als Kalkspatel, später als Schwirrhölzer angesehenen Gegenstände als Liebespfänder. Die Einteilung der Pfeile und Speere, die indes (wie im Werke selbst bemerkt) nur musealen Zwecken dient, ermöglicht doch an Hand der zahlreichen lehrreichen Abbildungen derselben eine gute Übersicht der mannigfaltigen Formen; eine unanfechtbare Einteilung wird wohl wegen des oft gar nicht zu ermittelnden Herstellungsortes nie recht möglich sein. Mit dem Dank an Dr. Willibald Semayer, der diesmal die ganze Arbeit allein übernommen hat, für sein schönes Werk verbinden wir die Hoffnung, auch die anderen wichtigen Sammlungen des ungarischen Nationalmuseums bald veröffentlicht zu sehen.

Wien. L. Bouchal.

[1]) Pater Erdweg berichtet darüber von Tumleo in einer eben in den Mitteilungen der Wiener Anthropol. Gesellsch. erscheinenden Arbeit. Auch Krieger erwähnt es in seinem „Neu-Guinea“ S. 388 nebenbei vom holländischen Teile der Insel. Nach Powell: „Unter den Kannibalen von Neu-Britannien“ kommt es auch in Neu-Britannien vor (und zwar ebenfalls mittels einer Schlingpflanze, wie in Indonesien).

Dr. Leopold Contzen, Gymnasialdirektor: Goa im Wandel der Jahrhunderte. Beiträge zur portugiesischen Kolonialgeschichte. Berlin, C. A. Schwetschke u. Sohn, 1902. 89 Seiten.

Portugals finanzielle Verlegenheiten haben in den letzten Jahren Politik und Tagespresse beschäftigt, und der Burenkrieg warf neue Schlaglichter darauf; es war die Rede von einer bevorstehenden Veräufserung der Reste des portugiesischen Kolonialbesitzes in Afrika und Indien, wobei auch Deutschland in der Presse in Betracht gezogen wurde. Für unsere asiatischen Interessen sind allerdings Verbindungsstützpunkte erwünscht, um in kritischen Zeiten mehr Unabhängigkeit des Handelns zu sichern. Hier lenkt Goa an der Küste

von Malabar vor allem die Aufmerksamkeit auf sich. Daher wird den Kreisen, welche Verständnis und Teilnahme haben für die Unternehmungen unseres Volkes jenseits der schwarz-weifs-roten Grenzpfähle die angezeigte Schrift willkommen sein, die uns mit der Entstehung, der Blüte und dem Niedergang dieser portugiesischen Kolonie bekannt macht.

Der Verfasser ist bekannt als Kenner des spanischen und portugiesischen Volkes und ihrer Kolonialgeschichte; er hat seine Kenntnis aus eigener, teilweise langjähriger Beobachtung und aus dem Studium der besten zeitgenössischen Quellen geschöpft. Das letztere gilt auch von der vorliegenden Schrift, wie der vorausgeschickte Quellennachweis zeigt, und darin besteht ihr Wert. Heldenhafter Sinn eines kleinen Volkes, geweckt und genährt durch die religiös-nationalen Kämpfe des ausgehenden Mittelalters, kühne, rücksichtslose Entschlossenheit bedeutender Führer — allerdings nicht frei von Beispielen menschlicher Grausamkeit — erklären nach den Ausführungen des Verfassers vor allem die Gründung des portugiesischen Kolonialreiches. In einer Reihe von Bildern führt er uns die Stellung der Eroberer zu den Unterworfenen, die wirtschaftlichen, sozialen und kirchlichen Verhältnisse Goas vor Augen: es sind scharf gezeichnete Bilder mit hellschimmernden Stellen, aber auch mit tiefen Schatten. Vorzüge und Fehler der Heimat treten auch hier in der fernen Kolonie in die Erscheinung, aber viel ausgesprochener. Nach verhältnismäfsig kurzer Blüte — bereits zu Ende des 16. Jahrhunderts — beginnt der allmähliche Verfall Goas. Von 225000 Einwohnern ums Jahr 1600 sank die inzwischen auch verlegte Hauptstadt des Gebietes auf etwa 10000 in unseren Tagen. Dem langsamen Hinsiechen entsprechend nimmt die Schilderung der Symptome und der Ursachen des Verfalles einen breiteren Raum ein. Viele Faktoren haben hier mitgewirkt: besonderen Anteil am Niedergange Goas haben das Mifsverhältnis der portugiesischen Kräfte zum erstrebten Ziel, Ausbeutung der Eingeborenen, unmenschliche Grausamkeit; übertriebener Luxus und Sittenverwilderung, damit verbunden Entnervung des Volkes und schamlose Veruntreuung in der Verwaltung. „Arm oder ehrlos werden", das war nach Diego de Coutos Ausspruch schon um die Wende des 16. und 17. Jahrhunderts die Alternative für einen Portugiesen, der lange in Indien lebte. Ferner kommt hinzu religiöser Fanatismus und die furchtbare Thätigkeit der Inquisition und endlich das Emporkommen der Holländer und Engländer. Am längsten erhielt sich die Pracht der zahlreichen Kirchen und Klöster, welche vereinsamt die längst in Trümmer gesunkene Stadt Albuquerques überragten, bis auch sie seit 1835 dem Untergang anheimfielen und zum Teil das Baumaterial zum heutigen Panjem, der neuen Hauptstadt der Kolonie, lieferten.

Mit unbefangener, mafsvoller Beurteilung der überlieferten Verhältnisse paart sich die gewählte, schwungvolle Schreibweise des Verfassers; daher darf die Schrift der beifälligen Aufnahme seitens gebildeter Leserkreise versichert sein.

Bonn. Konstantin Schulteis.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Expedition von N. Annandale und H. C. Robinson zur anthropologischen Erforschung der malaiischen Halbinsel ist mit reichen Ergebnissen heimgekehrt. Mehr als 300 Individuen der verschiedenen Rassen, „wilde" und „zivilisierte" aus dem siamesischen Teile der Halbinsel und aus Perak wurden gemessen und photographiert. Es gelang, 30 authentische Skelette und Schädel zu erhalten, von denen der gröfsere Teil auf die primitiven Völker der Sakais, Semangs und Orang Laut entfällt. Die Religionen, Begräbnisgebräuche und sozialen Verhältnisse der Eingeborenen wurden studiert und eine reiche Sammlung von Kleidungsstücken, Waffen, Geräten, Zauberinstrumenten u. s. w. erlangt. Auch die Zoologie ist durch viele neue Funde bereichert worden. (Nature.)

— Schwankungen des Wasserspiegels im Toten Meere. Anscheinend ist der Wasserspiegel des Toten Meeres im Steigen begriffen, wodurch eine Veränderung der Uferumrisse bewirkt worden ist. Das letztere behaupten auch die Anwohner. Macalister und Masterman haben nun eine Reihe von Beobachtungen über die jahreszeitlichen und jährlichen Niveauveränderungen angestellt, um herauszubekommen, ob der Wasserspiegel noch steigt, oder ob das Gegenteil der Fall ist, und bis zu welchem Grade Schwankungen stattfinden. Bestimmte Schlüsse lassen sich aus diesen Beobachtungen noch nicht ziehen, immerhin aber hat man einige interessante Einzelheiten festgestellt, die neuerdings im „Quarterly Statement" des „Palestine Exploration Fund" mitgeteilt worden sind. Masterman schreibt dort: „Ich glaube, wir können sagen, dafs der Unterschied zwischen dem niedrigsten Stand von 1900 und dem höchsten von 1901 weniger als 1 Fufs 6 Zoll (0,46 m) betrug und der zwischen dem letzteren und dem niedrigsten Wasserstand von 1901 bis 2 Fufs 6 Zoll (0,76 m)." Den Tiefstand von 1901 schreibt er einer Periode von ausnahmsweise grofser Trockenheit zu und hofft, dafs normaler Regenfall ein sicheres Urteil im Laufe des Jahres 1902 ermöglichen wird. Bei diesen Beobachtungen benutzte Masterman ein gewöhnliches Mefsband, von dem das eine, beschwerte Ende zur Oberfläche des Wassers herabgelassen, das andere an eine im Fels zwischen Ain-el-Feschkah und Ras-el-Feschkah geschnittene Marke gelegt wurde. Es soll demnächst auf dem Toten Meere ein Dampfer flott gemacht werden, der künftig die Erforschung des Sees erleichtern würde.

— Forschungen der Mission du Bourg im Gallalande. Wir erwähnten auf S. 340 des vorigen (81.) Bandes die Expedition des Vicomte du Bourg de Bozas, die seit April 1901 im afrikanischen Osthorn weilt und im Auftrage des französischen Unterrichtsministers vornehmlich das Land der Arussi-Galla erforscht hat. Der Reisebericht darüber ist nun bereits im Juniheft von „La Géographie" veröffentlicht worden, zusammen mit einer guten Übersichtskarte in 1 : 2000000. Aufser dem Leiter zählt die Mission folgende Mitglieder: Burthe d'Annelet Topograph, Dr. Brumpt Geologe, Botaniker und Arzt, de Zeltner Zoologe und Goliez Astronom. Im Verlauf der Reise trennten sich die Mitglieder mehrfach voneinander, so dafs ein Netz von Routen entstand, das von Harar und Addis Abeba im Norden bis über den 6. Grad nördl. Br. hinaus reicht und im Südwesten nahezu den Djubaquellflufs Ganale berührt. Ganz unbekannt war das Gebiet allerdings keineswegs, denn wir stofsen dort, um nur die wichtigsten zu nennen, auf die Routen Traversis, Bòttegos, Smith' und Baron Erlangers, doch wurde manche Lücke im Kartenbilde ausgefüllt. Hierher gehört die Aufnahme des Webi Schebeli-Bogens an der Grenze des Ogaden und des Gebirgslandes bei Goba im Südwesten und Westen von Ginir, das bis zu 3600 m hohe Gipfel aufweist. Auf dem Wege von Harar zum Webi Schebeli berührte man mehrere Stämme, die zur neuen Sekte des Mahdi von Ogaden, des „wahnsinnigen Mullah" gehören. Der auf den Karten am Webi Schebeli unter 6° 10' nördl. Br. verzeichnete Ort Imi ist eine Landschaft. Am Web, dem grofsen nördlichen Zuflusse des Djuba, fand man Höhlen, die seit alter Zeit von Gallapilgern aufgesucht werden; sie liegen südöstlich von Ginir. Besucht wurde auch die eigenartige arabische Enklave von Scheik Hussein, über die uns zuerst von D. Smith berichtet worden ist. Die erwähnte Karte weicht stellenweise nicht unerheblich von früheren, allerdings nur auf dürftiger Grundlage beruhenden Darstellungen ab; so verläuft der Webi Schebeli unterhalb Imi ein gut Teil nördlicher als nach der Zeichnung der beiden Swayne.

— Karte des Kangtschendschinga nach Garwood und Freshfield. „The Geographical Journal" vom Juli d. J. bringt die Karte des Kangtschendschinga nach den Forschungen der Freshfield-Garwoodschen Expedition von 1899. Sie ist von Professor Garwood im Mafsstab von 1 : 125000 gezeichnet und giebt ein anschauliches Bild der grofsartigen Eis- und Schneewelt des Bergmassivs; sie ergänzt und berichtigt die Karte der indischen Landesaufnahme, die ja hier nur auf einigen Rekognoszierungen und trigonometrischen Messungen beruht, ganz erheblich. In Garwoods Begleitworten wird das eingehend erläutert. Von der eisbedeckten, etwa 35 km langen, nordsüdlich streichenden Zentralkette nehmen vier oder fünf grofse Gletscher ihren Ursprung. Nun bedeutet der Sikkimname Kangtschendschinga „die fünf Schatzkammern des gröfsten Schnees"; doch meint Garwood, dafs man daraus nicht auf eine Kenntnis des Gletschersystems bei den Eingeborenen schliefsen dürfe. Die vier bemerkenswertesten, am Zentralpik entspringenden Gletscher sind folgende: Semugletscher nach

Osten 28 km lang, Kangtschendschingagletscher nach Nordwesten und Westen 20 km, Yalunggletscher nach Südwesten 17 km und Talunggletscher nach Südosten 15 km. Die Karte beruht auf Mefstischarbeiten, für die durch Peilungen das Gerüst geschaffen wurde; zur Ausfüllung leistete dann die Photographie gute Dienste.

— Der „Indianische Sommer". In der amerikanischen „Monthly Weather Review" für Januar und Februar d. J. beschäftigt sich A. Matthews ausführlich mit dem Ausdruck „Indianischer Sommer". In Amerika bringt der Volksglaube diese Zeit des Jahres mit den Eingeborenen in Zusammenhang, worauf ja der Name hindeutet; der Ausdruck soll aus dem letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts herrühren und eine Reihe warmer Tage kennzeichnen, die im Spätherbst vorkommen. Er soll 1821 Kanada und 1830 auch England erreicht haben, und in Büchern über Meteorologie wird darauf häufig Bezug genommen. Dr. Buchan gab für die Erscheinung die Erklärung, dafs, wenn im Herbst Ostwinde stark vorgeherrscht haben, und gegen Ende November oder etwas später Südwestwinde zu dominieren beginnen, das Wetter leicht andauernd ausnahmsweise mild wird. Diese Verhältnisse kommen fast in jedem Jahre vor, und die Reihe warmer Tage, die dann beginnen, wird in England „St. Martins-Sommer" genannt.

— Espiritu Santo (Neue Hebriden). Die Neue-Hebriden-Frage ist bekanntlich noch nicht gelöst; Frankreich will die Gruppe haben, und die englische Regierung will sie mit Rücksicht auf Australien nicht abtreten. Inzwischen hat der Gouverneur von Neu-Kaledonien eine Expedition ausgesandt, die die Hauptinsel Espiritu Santo untersuchen sollte. Den Mitteilungen J. Oliviers, anscheinend des Botanikers der Expedition, im „Journal des Nouvelles-Hébrides" vom 16. Dezember 1901 ist folgendes zu entnehmen: Espiritu Santo ist 5786 qkm grofs. Den westlichen Teil durchzieht eine steil zum Meere abfallende Gebirgskette, die sich nach Osten sanft abdacht; die Höhe des Gebirgszuges beträgt 600 bis 800 m, doch gehen einige Höhen im Süden über 1000 m hinaus. Der beträchtlichste Wasserlauf ist der in die Bai von Saint Philippe mündende Jourdain. Die Insel besteht in der Hauptsache aus Eruptivgesteinen, an die sich nach Osten sedimentäre Lagen anlehnen. Überall findet sich Korallenformation, bis zur Höhe von 400 m hinauf. Auf der Ostseite der Gebirgskette beträgt die Regenmenge 2000 mm, der Westabhang ist dagegen trocken. Eine dichte, hohe Baumvegetation bedeckt drei Viertel des Flächenraumes, besonders stark bewaldet sind die Abhänge der Berge und Plateaus. Die Westseite des Gebirgsmassivs hat Strauchvegetation und weist sogar ganz nackte Flächen auf infolge des Regenmangels. Der südliche Teil der Insel ist für den Anbau am geeignetsten und umfafst 45 000 ha benutzbare Fläche, die bis zur mittleren Höhe von 100 m reicht. Auch die Küstenplateaus eignen sich für Kulturen, besonders an der Bai des Requins und bei Port Olry; auch an der Bai von Saint Philippe findet sich viel anbaufähiges Land. Die Einwohnerzahl beträgt 4000 bis 5000. Espiritu Santo ist nicht nur die gröfste, sondern auch die wirtschaftlich wertvollste Insel des Archipels. Kakaokultur würde in den Ebenen und den tiefen Thälern des Südabfalls der Bai von Saint Philippe viel Erfolg haben, der arabische Kaffee würde auf den Plateaus des Ost- und Südabhanges bis 100 m gut gedeihen und im Tieflande der Liberiakaffee. („La Géographie", Mai 1902.)

— Aussterbende Dörfer in Rufsland. Neuerdings ertönen in der Presse zahlreiche Stimmen, welche auf die schauderhaften Zustände hinweisen, die auf dem flachen Lande unter der russischen Bevölkerung herrschen. Indessen dabei werden meistens die politischen und kulturellen Zustände in den Vordergrund gestellt; wir wollen hier, nach einem Berichte des St. Petersburger „Herold" auf die zunehmende Sterblichkeitsziffer hinweisen, die in vielen russischen Dörfern herrscht und dem die amtlichen Mitteilungen des Dr. Schingarew, Landschaftsarztes im Gouvernement Woronesch, zu Grunde liegen und die sich auf die beiden Dörfer Nowo-Ziwotinnaja und Machowatowka beziehen. In ethnographischer Hinsicht sind die Bewohner dieser Dörfer Grofsrussen, welche die Sitten, Gewohnheiten und Gebräuche ihrer Vorväter aus dem 15. und 16. Jahrhundert bis auf den heutigen Tag bewahrt haben. Sie huldigen noch dem Feuerkultus, glauben an gute und böse Geister, an Hexen mit Schwänzen und dergleichen mehr. Auch eine Schule giebt es, die seit 20 Jahren besteht, allein die Zahl der männlichen Analphabeten erreicht in dem ersten Dorf 67 und im zweiten 84 Proz., während bei der weiblichen Bevölkerung dieser Prozentsatz $98^1/_2$ beträgt. Diese 1100 Seelen leben in der flachen Steppe ohne Baum, Strauch oder Garten in Stein- oder Holzhütten mit Lehmdielen und riesigen russischen Öfen, welche 15 bis 20 Proz. des Rauminhalts der Hütten einnehmen. Im Winter werden auch alle Haustiere in die Hütte genommen und Kühe, Schweine, Schafe und Geflügel teilen den Raum, in dem Menschen schlafen. Demgemäfs besafsen von 158 Hütten nur zwei Hütten Betten; in den übrigen wurde entweder auf dem Ofen, der Leshanka oder auf Stroh mit dem Vieh zusammen geschlafen. Dieser Gebrauch hat auch die Gewohnheit gezeitigt, dafs die Bewohner dieser Hütten, ganz wie das Vieh, irgend welche Bedürfnisse nicht aufserhalb, sondern in der Hütte verrichten, so dafs den Winter über eine erstickende Atmosphäre in den Bauerwohnungen herrscht. Eine Reinigung der Hütten wird zwei- bis dreimal im Jahre vorgenommen; die Bauern waschen sich ohne Seife und benutzen solche nur für das Waschen der Wäsche. Unter diesen Umständen kann es nicht wundernehmen, dafs die Hütten von Ungeziefer geradezu wimmeln. Die Hauptnahrung dieser Bauern bildet Roggenbrot, Kartoffeln und Weizengrütze: Fleisch, Milch, Kohl und Gemüse wird nur in sehr geringen Mengen verzehrt; dadurch läfst sich ein Fettmangel bis zu 57 Proz. unter der Norm feststellen. Wir stehen hier also einer systematischen Entziehung aller fettbildenden Nahrung gegenüber. Dementsprechend liegt auch die Sterblichkeitsziffer dieser Dörfer. Wenn die Sterblichkeit im ganzen europäischen Rufsland auf 34,8 pro Mille angegeben wird, so erreicht sie in diesen Dörfern 60 und bei den Kindern sogar 590 vom Tausend. Auf diese Weise ist der Zuwachs der Bevölkerung in dem ersten Dorf auf 9 und im zweiten auf 3 Proz. gesunken und zunehmend in Abnahme begriffen, so dafs der Zeitpunkt nicht mehr fern ist, wo der Augenblick des Aussterbens beginnt. Allerdings ist hier nur von zwei Dörfern die Rede, wenn wir aber die Berichte der Landschaftsärzte aufmerksam durchblättern, so dürften sich einige Hundert solcher aussterbenden Dörfer finden.

— Das Hülfsschiff für die britische Südpolarexpedition. Bekanntlich hat das Komitee für die englische Südpolarexpedition von Anfang an die Aussendung eines Hülfsschiffes ins Auge gefafst, das im antarktischen Sommer 1902/1903 mit der „Discovery" Fühlung nehmen oder wenigstens an der Küste des Viktorialandes Depots anlegen soll, und in der Zuversicht, dafs ihm ein solches Schiff nachgeschickt wird, hat Kapitän Scott im vorigen Dezember Neuseeland verlassen. Es hat schwer gehalten, die dafür erforderliche Summe von 440 000 Mark aufzutreiben, aber sie war im entscheidenden Augenblick doch vorhanden, und so konnte denn der bereits im Oktober v. J. angekaufte, 437 Tonnen grofse „Morgen" (jetzt in „Morning" umgetauft) Mitte Juli England verlassen. Aus den Mitteilungen Sir Clement Markhams in der Jahresversammlung der Londoner geographischen Gesellschaft („Geogr. Journ.", Juli 1902) geht folgendes hervor: Scott wollte auf Kap Adare, auf Possession Island, auf Coulman Island, in der Woodbai, auf Franklin Island und bei Kap Crozier Nachrichten hinterlassen, sofern die Landung ohne grofsen Zeitverlust möglich wäre. Dann gedachte er, an dem Rofsschen Eiswall ostwärts zu fahren und dort in unbekannten Gegenden vielleicht auch zu überwintern. Hierbei, so fürchtete Scott, könne sein Schiff im Eise verloren gehen; er wäre dann gezwungen, am Eiswall nach dem Viktorialande sich zurückzuziehen, und müfste die Gewifsheit haben, dort Vorräte zu finden. Sollte eine Überwinterung im Osten nicht ratsam erscheinen, so wollte Scott zur Küste von Viktorialand zurückfahren und da in der Mc Murdobai oder in der Woodbai sein Winterquartier aufschlagen; von hier sollen dann auf Schlittenreisen das Innere des Polarlandes, die Vulkangegend und das grofse Eisfeld im Süden erforscht werden. Demnach soll die „Morning", wenn sie weder die „Discovery", noch Nachrichten von ihr findet, Vorräte für zwei Monate bei Kap Crozier und Kap Adare, den Hauptteil jedoch und sämtliche Kohlen in der Woodbai landen. Trifft die „Morning" dagegen die Expedition irgendwo an der Küste des Viktorialandes an, so ergiebt sich alles weitere von selbst, und beide Schiffe sollen dann während der eisfreien Monate von 1903 gemeinsame Forschungsfahrten unternehmen, bevor sie im April die Heimkehr antreten. Führer der „Morning" ist Kapitän William Colbeck, ein Begleiter Borchgrevinks; er wird in Lyttelton auf Neuseeland die letzten Vorräte einnehmen und von Dezember ab in dem angedeuteten Sinne operieren.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 21. August 1902.

Zwerge in Geschichte und Überlieferung.

Von David Mac Ritchie. Edinburg.

Die vor kurzem veröffentlichten Aufsätze der Professoren Thilenius und Kollmann über die „Prähistorischen Pygmäen in Schlesien“ [1]) und „Pygmäen in Europa und Amerika“ [2]) haben den Lesern des „Globus“ eine ziemlich grofse Anzahl wichtiger Thatsachen über die Zwergrassen Europas, und in geringerem Mafse über die Amerikas vorgeführt. Da, wie Prof. Kollmann mitteilt, die vom verstorbenen R. G. Haliburton und mir selbst gemachten Angaben über die amerikanischen Zwerge von einigen Seiten angezweifelt worden sind, so will ich hier Prof. Kollmanns Aufsatz durch Wiederholung von positiven von mir angeführten Angaben vervollständigen.

Die erste genaue dieser Angaben ist die Mitteilung des Kapitän Foxe, eines englischen Reisenden, der 1631 die Begräbnisstätte der Eingeborenen auf einer kleinen Insel der arktischen Regionen (Nordamerika) besuchte. Von allen von den englischen Matrosen dort gesehenen Leichnamen „war der längste nicht über vier Fufs“ (1,219 m). Dies wird im Tagebuche des Seefahrers ebenso einfach und ernsthaft wie irgend eine andere Thatsache während der Fahrt angeführt und läfst wirklich nicht einen vernünftigen Grund für eine Anzweiflung an der Genauigkeit dieser Mitteilung aufkommen.

Foxe war weder ein Romanschreiber noch ein Theoretiker, dem daran liegt, seine Theorie auf alle Fälle zu stützen. Er war ein gewöhnlicher Seefahrer des 17. Jahrhunderts, der die hervorragenden Ereignisse jener Fahrt in sein Tagebuch eintrug, und die einzige Bemerkung, die er für nötig hielt über die Eingeborenen dieser Region zu machen — wie die über die auf dem Begräbnisplatz gefundenen Leichen zeigt —, war die: „Sie scheinen ein Volk von kleiner Statur zu sein, mag Gott mir bessere für meine Abenteuer senden!“ Nur der äufserste Skeptizismus könnte zweifeln, dafs diese englischen Entdecker Leichen einer Rasse antrafen, deren Maximalgröfse bis 1,219 m betrug. Es soll noch bemerkt werden, dafs Foxes Leute das Holz, welches die Gräber bedeckte, mitnahmen, jedoch die Steine und die Skelette unberührt liefsen, so dafs bei der Entlegenheit der Gegend und der Trockenheit der Atmosphäre die Skelette noch dort sein können und der wissenschaftlichen Untersuchung durch künftige Forscher harren.

Die Insel liegt an der nordwestlichen Spitze von Southampton Island, am Nordende von Roes Welcome Strait (die nördliche Öffnung der Hudsonbai [3]).

Es ist wahrscheinlich anzunehmen, dafs diese Zwergeingeborenen des arktischen Amerika von demselben Stamme wie die Homunculi oder Skraelinger kommen, die die nordischen Besucher Nordamerikas im 11. Jahrhundert antrafen [4]), und diese sind mit den Eskimos Rafns und anderer moderner Forscher identisch.

Im 16. Jahrhundert schreibt Olaus Magnus von den östlichen Grönländern als „Pygmei vulgo Screlinger dicti“. Während jedoch die modernen Eskimos anscheinend zweifellos von jenen frühen Skrälingern oder „Homunculi“ abstammen, mag es jedoch sein, dafs sie jene nur bis zu einem gewissen Grade repräsentieren. Die verhältnismäfsig leichte Statur der modernen Grönländer läfst sich auf eine grofse Beimischung dänischen Blutes während des 18. und 19. Jahrhunderts zurückführen. Aber eine noch frühere Mischung mufs man in Betracht ziehen. Gewisse Händler von Vliefsingen, welche die Davis Straits 1656 besuchten, beschrieben zwei verschiedene Typen von Eingeborenen — der erste, eine Kaste von Jägern, fast weifs und sehr lang (wahrscheinlich Nachkommen der frühen Nordmänner) und der andere, eine Rasse von Fischern, viel „kleiner“, kurzbeinig und von olivenfarbiger Hautfarbe [5]).

Angenommen nun, dafs diese beiden sich vor der dänischen Zuströmung im 18. Jahrhundert vermischt und so eine Halbrasse von mäfsiger Statur hervorgebracht hätten, so läfst sich schliefsen, dafs die „viel kleineren“ Leute von 1656 wahre Zwerge waren.

Ohne die verschiedenen verwandten Anspielungen, die auf eine Rasse von wahren Zwergen im arktischen Amerika hindeuten, weiter zu erörtern, läfst sich nur wiederholen, dafs die positiven Angaben Foxes von 1631 jedermann mit Ausnahme von Ultraskeptikern überzeugen müssen.

Die anderen von mir zur Unterstützung der Behauptung, dafs Amerika einstmals eine Zwergrasse besafs, angeführten Nachweise waren einem Aufsatze Sir Clement Markhams entnommen [6]), in welchem er Acuña

[1]) „Globus“, Bd. 81, Nr. 17, 1902.

[2]) Ebenda Nr. 21.

[3]) Foxes Bericht findet sich in den Publikationen der Hakluyt Society, Voyages of Foxe and James, Bd. 2, S. 319, London 1894.

[4]) Vergl. Rafn, Antiq. Amer., Kopenhagen 1837.

[5]) Hist. nat. et mor. des Iles Antilles von Louis de Poincy, Rotterdam 1681, S. 210.

[6]) Journ. Anthropol. Inst. of Gr. Britain and Ireland. Februar 1895.

(1639), von Spix (1820), Castelnau (1847) und Penna (1853) als seine Autoritäten für seine Angaben, dafs die Guayazis und die Cauanas zwei Zwergvölker, die die Region des Amazon bewohnen, anführt.

Augenscheinlich sind einige der Mitteilungen dieser Schriftsteller übertrieben und beruhen auf Hörensagen; von Spix bemerkt jedoch besonders, dafs er einen der Flufsjuruazwerge zu Para 1820 gesehen habe. Und in Verbindung mit dieser Bezugnahme auf die Amazonregion darf man wohl Prof. Kollmanns bestimmte Überzeugung anführen, „dafs Ehrenreich unter den Botokuden noch lebende Pygmäen angetroffen hat“.

Alle, die sich für diese Sache interessieren, werden die Gründe Prof. Kollmanns für seine Annahme des Vorhandenseins einer Zwergrasse in Amerika noch frisch im Gedächtnis haben; und ich brauche nur noch hinzuzufügen, dafs die von mir angeführten Nachweise einen Zusatz zu den seinen bilden.

Was nun Europa betrifft, so finden wir in den Knochenüberresten von Zwergen, die sich in Deutschland, der Schweiz und Frankreich gefunden haben, und worauf Kollmann und Thilenius hingewiesen haben, greifbare Beweise abgesehen von den lebenden Mustern, um so zu sagen, für in Sizilien Sergi und Mantia Belege gegeben. Es ist interessant, dafs alle oder doch die meisten Überbleibsel von Zwergen, die in Mitteleuropa entdeckt wurden, mit den Resten einer gröfseren Rasse vermischt gefunden wurden, und dafs die meisten dieser Funde der neolithischen Periode zugeschrieben werden.

Thilenius allerdings stellt die Rotschlofsfunde in das Bronzealter und die von Jordansmühl und Schwanowitz in römische und slawische Zeiten und somit eine lebende Zwergrasse gegen das 9. Jahrhundert folgernd. Wenn das nun der Fall ist, so mufs in der Überlieferung oder Geschichte dieser Thatsache Erwähnung geschehen sein, und wirklich giebt es viele Anhaltspunkte, die diese Annahme unterstützen.

Ein moderner flämischer Schriftsteller erwähnt [7]) die Tradition, dafs die frühesten bekannten Bewohner der Niederlande eine Rasse von zwerghaften „Negers oder Fenlanders“ gewesen seien, „klein, aber stark, geschickt und gute Schwimmer“, die von Jagd und Fischfang lebten.

„Adam v. Bremen beschreibt im 11. Jahrhundert ihre Nachkommen oder Rasse wie folgt: ‚Sie hatten grofse Köpfe, flache Gesichter, flache Nasen und grofsen Mund. Sie lebten in Felsenhöhlen, die sie zur Nachtzeit verliefsen, um blutige Gewaltthaten zu verüben.‘“

Inwieweit diese Beschreibung traditionell ist, ist unbestimmt. Aber auf alle Fälle weist es auf eine Zwergrasse im westlichen Europa hin, die durch gewisse stark ausgeprägte Gesichtsbildung charakterisiert ist.

Auch im äufsersten Norden Schottlands findet sich eine ähnliche Tradition im Jahre 1443. In seiner „De Orcadibus Insulis“ schreibt der Bischof von Orkney um diese Zeit: „Istas insulas primitus Peti et Pape inhabitabant. Horum alteri scilicet Peti parvo superantes pigmeos statura in structuris urbium vespere et mane mira operantes, meredie vero cunctis viribus prorsus destituti in subterraneis domunculis pre timore latuerunt [8]).“

Die Zeit, auf welche der Bischof Bezug nimmt, ist das 9. Jahrhundert, die Zeit des Einfalls Harald Haarfagrs und der Eroberung der Orkneyinseln, und die „Peti et Pape“ waren die Pikten und die keltischen Priester.

Die „Urbes“ der Pikten waren augenscheinlich die eigentümlichen Bauten, die ihnen zugeschrieben werden, in der Landessprache als „Brochs“ (d. h. Burgen) bekannt, und jetzt noch kann man auf den Orkneyinseln Beispiele ihrer „kleinen unterirdischen Häuser“ finden. Ihre kleinen Eingänge und Räume beweisen in vielen Fällen, dafs sie für ein kleinrassiges Volk gebaut worden sind. Den Grad der Zwerghaftigkeit, wie ihn der Bischof sich als für die Pikten charakteristisch vorstellte, kann man allerdings nur annehmen; der Ausdruck, den er braucht, würde aber ganz gegenstandslos sein, wenn er nicht angenommen hätte, dafs ihre Statur bedeutend unter der seines eigenen Volkes sei, und man kann mit gutem Glauben annehmen, dafs er eine Rasse meinte, deren Gröfse nie fünf Fufs (1,524 m) überschritt.

Die schottische Folklore ist voll von Anspielungen auf eine Zwergrasse. „Es giebt in den Hochlanden viele traditionelle Erzählungen von grofsem Interesse“, meint eine Autorität [9]), „in denen kleine Leute von zwerghafter Gestalt als gute Bogenschützen vorkommen, die Männer gröfseren und stärkeren Schlages durch ihre Gewandtheit im Gebrauch des Pfeiles und Bogens töten.“

Aber trotz ihrer Kleinheit sollen diese diminutiven Leute der Tradition doch grofse Körperstärke besessen haben. Was nun das beschreibende gaelische Wort Lapanach anbelangt, sofern es auf einen derselben angewandt wird, so erklärt der eben angeführte Autor: „Lapanach heifst nicht, dafs er nicht etwa klein wie Kinder im Verhältnis zu Erwachsenen, sondern dafs er ein ausgewachsenes Individuum, von kleiner Statur und sehnig oder muskulös.“

Derselbe Schriftsteller meint, dafs das gaelische Lapanach mit Lapp zusammenhängen mag. Wie dem auch sein mag, einer Erwähnung der Lappen mufs bei einem Überblick über die europäischen Zwerge geschehen.

Nilsson [10]) zufolge waren die Zwerge, Trolle, Gnomen und Bergzwerge der Sagas nichts weiter als Lappen. Des gemessenen Raumes halber ist es unmöglich, die vielen vortrefflichen Beweisgründe anzuführen, auf welche diese Schlufsfolgerung gegründet ist. Es mag aber angedeutet werden, dafs die Lappen selber als Vorgänger eine noch kleinere Rasse hatten, mit denen sie sich späterhin vermischten.

Ein Schriftsteller der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Paulus Jovius, erwähnt, dafs die Gegend nördlich von Lappland zwischen dem Varanger Fjord im Osten und Tromsoe im Westen von wirklichen Zwergen bewohnt sein soll, die kaum gröfser waren wie ein italienischer Junge von 10 Jahren. Jovius giebt nur die Berichte früherer Schreiber wieder, auch ist er selbst keine einwandsfreie Autorität, nichtsdestoweniger wird seine Behauptung vom gelehrten Isaak Vossius, einem holländischen Gelehrten des 17. Jahrhunderts, wiederholt. Man mufs aber im Auge behalten, dafs das Land der Lappen sich damals weiter nach Süden erstreckte als jetzt und dafs noch früher, gegen das 9. Jahrhundert, drei Viertel der skandinavischen Halbinsel lappisches oder finnisches Territorium war [11]).

Auch die Folklore Deutschlands ist keinesfalls weniger reich, was Berichte von Zwergen betrifft, als die Schottlands oder Skandinaviens.

Die Beziehungen auf sie im Nibelungenlied sind besonders interessant, da wir hier „wilde Zwerge“ mit den Hunnen verbunden finden — die selbst ein zwergenhaftes Volk waren.

Jordanes zufolge war Attila ein typischer Hunne:

[7]) In Ons Volksleven, Juni 1895, S. 104.

[8]) Bannatyne Miscellany 1855, S. 33.

[9]) J. G. Campbell, The Fians, London 1891, S. 239 bis 240.

[10]) Primitive Inhabitants of Scandinavia, Kap. VI.

[11]) The Vikings von C. F. Keary, London 1891, S. 157.

„Forma brevis, lato pectore, capite grandiori, minutis oculis, rarus barba, canis aspersus, simo naso, teter colore, originis suae signa restituens“[12]).

Wie man bemerken wird, deckt sich diese Beschreibung mit den Worten, die Adam von Bremen braucht, mit denen er die dunkelfarbigen „Fenlanders“ der Niederlande malt; und zwar so genau, dafs man fast meinen sollte, er beschreibe ein und dieselbe Rasse. Ob die Statur der Hunnen nun wirklich pygmäenhaft war, läfst sich heute nicht mehr feststellen, doch beschreiben alle Frühen sie als zwerghaft, und es ist ganz gut möglich, dafs einige der in Mitteleuropa jüngstens aufgefundenen Zwergskelette Hunnen angehörten.

Es ist vielleicht mehr als ein Zufall, dafs Zwergüberbleibsel sich zu Châlons-sur-Marne, der Szene von Attilas Niederlage 451, gefunden haben. Auch ist die Bezeichnung „neolithisch“ keineswegs mit der Idee unverträglich, dass solche Reste historischen Zeiten angehören. Archäologen stimmen überein, dafs die verschiedenen „Perioden“ nicht notwendigerweise aufeinander, sondern bei einander laufen können. So beschreibt Tacitus die Fenni als im Steinalter lebend, da sie kein Eisen besafsen und ihre Pfeile mit Knochen versehen waren. Und doch waren Tacitus und seine Landsleute Zeitgenossen der Fenni des „Steinalters“. Auch die Hunnen des 5. Jahrhunderts hatten an ihrem Wurfspiefse Knochenspitzen und benutzten beim Übergang über die Donau ausgehöhlte Baumstämme.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dafs verschiedene ihrer Werkzeuge neolithisch waren, als sie zuerst nach Westen sich bewegten.

Wenn man daher neolithische Werkzeuge auf oder im Boden findet, so bedeutet dies nicht geradezu grofses Alter, finden sie sich jedoch in alten geologischen Schichten, so liegt die Sache allerdings ganz anders.

Zum Schlusse dieser kurzen Übersicht mufs noch bemerkt werden, dafs sowohl Geschichte wie Überlieferung auf mehr als einen Typus von europäischen Zwergen hinweisen, und es ist interessant, das vergleichende Studium der übergebliebenen Zwergreste zu verfolgen und zu ermitteln, ob diese verschiedenem oder ob sie alle einem Typus angehören.

[12]) Jordanes, Edit. Closs., S. 129.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

I.

Es ist anerkannt, dafs die Grundfesten der Sitte in der Reinheit des Geschlechtsverkehrs und in der Heilighaltung des Ehebandes gelegen sind und dafs, wo diese Grundlagen, in denen die Selbstbeherrschung und die Widerstandsfähigkeit des Einzelnen gegen unlautere Triebe ihren entscheidenden Ausdruck finden, unterwühlt werden, leichter allerlei Gebrechen und Laster sich einstellen, die, an und für sich weniger bedenklich, im Verein mit geschlechtlicher Zügellosigkeit die Zukunft des Volkes bedrohen. Wo die altererbte Zucht und Sitte in den Verbänden des Volkes noch in ungebrochener Kraft besteht, da hält sie den Einzelnen mit seinem Wollen und Vollbringen derart in ihrem Banne gefangen, dafs sein freier Wille fast gegenstandslos ist. Wie solche durchlaufende und gebieterische Anschauungen und Satzungen sich bilden, das entzieht sich fast stets unserer Kenntnis, da sie weit mehr auf der ursprünglichen Beanlagung des Stammes beruhen, deren Keime zu ihrer Enthaltung Jahrtausende gebraucht haben, als auf geschichtlichen Zufälligkeiten, die wir nur nach Jahrhunderten bemessen können. Man ist gewöhnlich der Ansicht, dafs in den Kreisen der arischen Verwandtschaft der slavische Stamm in dieser Hinsicht am geringsten zu bewerten sei und dafs bei ihm neben einer gesteigerten Sinnlichkeit und einem lebhaften Geblüt eine geringere Feinfühligkeit und eine schwächere Empfänglichkeit für edlere Genüsse einhergehe, die es ihm erschweren, die niederen Antriebe des Fleisches zu regeln. Dies ist ein Irrtum. Gerade unter den Slaven trifft man auf diesem Gebiete die tiefsten Gegensätzlichkeiten, die um so höheres Interesse in Anspruch nehmen, als sie in ihren Erscheinungsformen mehrfach so fremdartig in unsere Zeit und Kultur hineinragen, dafs man nicht umhin kann, zu ihrer Erklärung die Annahme urzeitlicher Rückstände zu Hülfe zu nehmen.

I. Ein verdorbenes Volk (die Slavonier).

„Grauenhaftere Früchte (der Erziehung oder vielmehr Verwahrlosung) kann sich der Mensch nicht denken, als bei uns in den unteren Gegenden Kroatiens [1]).“

In einem von mir des öfteren aufgesuchten Bade Kroatiens [2]) stiefs ich bei meiner vorjährigen Anwesenheit in dem kroatischen Tageblatt Hrvatska auf eine Reihe von Aufsätzen [3]), in denen ein „Bauer“, wie er sich nennt, seinen Landsleuten einen Spiegel vorhält und ein erschütterndes Bild von dem Zustande geistiger und sittlicher Verkommenheit entrollt, wie es nach seiner Befürchtung in gemessener Zeit zu dem Untergange des Stammes führen mufs, wenn nicht von einem deus ex machina — die fast spaltenlangen Abstriche, deren die Befangenheit des Zensors die unerschrockene Feder des Verfassers gewürdigt hat, zeigen, dafs von dem Schlendrian derzeitiger Behördlichkeit nichts zu erhoffen ist — Einhalt gethan wird. Der Verfasser nennt sich einen Bauer, „seljak“, aber er zeigt sich als ein weit gereister Mann von umfassender Bildung, der die Klassiker kennt, seinen Zola und Tolstoj gelesen hat, und in der Lage

[1]) Wenn ich in dem ersten Abschnitt über die durch die Überschrift des Ganzen gesteckten Grenzen hinausgegangen bin, so mag man sich durch die Abrundung des Bildes entschädigt finden, dessen Grundzüge doch eben in dem Verfall der geschlechtlichen Sittlichkeit gegeben sind.

[2]) Krapina Töplitz in der sogenannten Zagorje, dem anmutigen Berg- und Hügellande, das sich zwischen der steirisch-ungarischen Grenze und der Landeshauptstadt hinzieht, von der es durch die Kette des Schljeme geschieden wird. Das Bad, eine indifferente Therme, verdient bei seiner aufserordentlichen Heilkraft gegen gichtig-rheumatische Leiden trotz seiner Entlegenheit auch von Deutschland aus besucht zu werden.

[3]) Kratak pripomenak k propadanju pučanstva v Slavoniji, von M. Krpan, seljak. Hrvatska 1901, No. 128, 135, 137, 138, 139, 140.

ist, aus eigener Anschauung die Zustände anderer Länder von Konstantinopel bis nach New York zu vergleichen. Wir wissen aus der Geschichte, wie auch der Verfasser des öfteren berührt, dafs die tonangebenden Völker des Altertums an ähnlichen Lastern und Gebrechen zu Grunde gegangen sind, aber es scheint unglaublich, dafs sich in unseren Tagen auf europäischem Boden innerhalb des bevorzugten Kreises der christlichen und arischen Völker ein gleiches Schauspiel wiederholt, jedenfalls ein Vorgang, der, als erster seiner Art, es verdient, in höherem Mafse die Aufmerksamkeit des Ethnographen auf sich zu ziehen, als etwa das Aussterben der Kanaken oder die Auflösung des Türkentums.

Viehische Sinnenlust, zügellose Genufssucht, träge Gleichgültigkeit und blöder Hafs gegen Bildung, gegen jedes höhere Streben und jeden edleren Genufs, gegen alles, was nicht dem Einzigen dient, wofür er Sinn hat, das heifst für Schnaps, Tabak, Putz, dazu Roheit und Hartherzigkeit, nicht nur gegen Fremde, sondern gegen Nachbarn und Anverwandte, kurz die niedrigste Selbstsucht und Gemeinheit in ihrer nacktesten Gestalt, die alles kalten Herzens bei Seite stöfst, was ihr in den Weg gerät — alles dies verdichtet sich in dem Bilde, das der Verfasser mit den grellsten Farben, die der Pinsel hergiebt, vor unsere Augen malt, zu einem drohenden Verhängnis, das um so ergreifender anmutet, als es sich auf einem der schönsten und gesegnetsten Erdenflecken vorbereitet, die Europa sein eigen nennt.

Wir wissen ohnehin, dafs auf dem südslavischen Boden manches faul ist, wie denn Gopčević — selbst ein Serbe — es unumwunden ausspricht, dafs der Völkerstamm, dem er angehört, der trägste und indolenteste in Europa ist. Wir wissen anderseits, dafs auch bei uns in Deutschland die klassischen Zeiten des Cäsar und Tacitus längst vorüber sind, und dafs der Keuschheitsspiegel der altwalisischen Artussage nur in wenigen Strichen unserer Bauerschaften reine Züge zurückgeben würde, aber das alles in seinen Grenzen — nirgend vor allem hat die Wirtschaftlichkeit des deutschen Bauern und seine Freude an der Häuslichkeit seines engeren Familienlebens ernstere Einbufse erlitten und — die Hauptsache — die Treue des deutschen Weibes, die Kraftsäule der deutschen Heimstätte, steht unerschüttert. Von dem Zweikindersystem, das nicht nur in Frankreich herrscht, sondern auch bei uns in den Gebieten des Anerbenrechts Verbreitung hat, kann überhaupt nicht in diesem Zusammenhange die Rede sein, da es wenigstens auf deutschem Boden lediglich in wirtschaftlichen Rücksichten wurzelt. Diejenige Landschaft, in der die Zügellosigkeit der Jugend am ärgsten ist, wird wohl Kärnten sein, wo die Ziffer der unehelichen Geburten in dem reichen Gurkthal mit seinen grofsen Bauerhöfen das Doppelte der ehelichen, ein sonst unerhörtes Verhältnis, wie es bei dem Bestande der Ehe als einer volkstümlichen Einrichtung kaum gröfser gedacht werden kann, ohne dafs ich dies auf slavische Mischung schieben möchte, denn sofort bei dem Überschreiten der Sprachgrenze verbessert sich der Stand, um bei dem rein slavischen Landvolk in Krain eine weitere erhebliche Steigerung zu erfahren. Aber dabei ist zweierlei nicht zu vergessen, einmal, dafs die Knechte und Mägde in Kärnten, wie in den ganzen bajuvarischen Gebirgen überhaupt, nicht heiraten, weil der Bauer das nicht zuläfst aus Furcht, dafs das verheiratete Gesinde sich auf seine Kosten begrast, während er in seiner Gutherzigkeit nichts dagegen hat, einen Haufen „lediger“ Kinder grofs zu füttern; sodann, dafs die Statistik nur einen bedingten Mafsstab abgiebt, da in dem Tiroler Pusterthal die Sitten vielleicht nicht eben strenger sind, als in den benachbarten Teilen Oberkärntens, nur dafs die Folgen der Übertretungen aus Gründen, von denen die alten Kräuterweiber zu sagen wissen, nicht in dem Mafse zum rechnerischen Austrag kommen. Und wenn die Nachbarn dem deutschen Kärntner seine Liederlichkeit und sein träges Phlegma vorwerfen (das sprichwörtliche Kärntner „Lei lei“ [„Löfs e lei“ = Lafs nur sein]), so werden sie selten unterlassen, hinzuzufügen: Aber er ist doch wenigstens gutmütig. Und das ist eben das Furchtbare an jener düsteren slavonischen Schilderung, dafs der Verfasser nicht vermocht hat, einen einzigen Zug aufzuspüren, der den Anblick dieser „Zustände“ hätte freundlicher gestalten können.

Damit es nicht scheinen kann, als wenn ich übertriebe[4]), lasse ich im folgenden so viel wie möglich dem Verfasser selbst das Wort, auf die Gefahr hin, dafs der Zusammenhang der Darstellung bei der Notwendigkeit, das Zusammengehörige aus den zerstreuten, in Betrachtungen verflochtenen Angaben zusammenzulesen, etwas leidet.

1. Die Liederlichkeit. „Ich habe“, bemerkt Verfasser, „zu mehreren Malen in den westlichen Ländern verweilt, besonders in Frankreich, aber ich habe nirgend ein so grundverdorbenes Volk gefunden, wie in Slavonien. Die Slavonierin giebt sich zunächst dem hin, der ihr klingende Münze oder bunte Lappen reicht, aber in Ermangelung dessen auch umsonst. Das ist diesem Volk bis zur Unheilbarkeit in Fleisch und Blut übergegangen. — Lafst die Kinder geniefsen, solange sie jung sind — lautet der Rat der Eltern, die ihrer Kinder würdig sind, und auf ihre alten Tage Betschwestern und Bekehrte werden.“

„Bei der Eingehung der Ehe kümmert sich der Bräutigam nicht darum, ob seine Braut vielleicht wie eine Karte durch hundert Hände gegangen[5]), und sie ebenso wenig, ob ihr Zukünftiger ein paar Dutzend ihresgleichen kennen gelernt hat. Es ist selbstverständlich, wie solche Ehen ausfallen, und wie da, wo die Mädchen lediglich zum Zwecke der Verheiratung erzogen und geputzt werden, der Hausstand gedeihen soll. Nach der Verheiratung wissen die jungen Weiber, welche Widerspenstigkeit ihnen nötig ist, um ohne Sorgen liebeln und geniefsen zu können. Findet sich ein junges Weib, das wenigstens dem nächtlichen Reigen und Dudeln entfliehen will, so verachten es aufser dem ganzen Dorfe die eigenen Eltern, insbesondere die Mutter.“ — „Die Slavonierin wird ohne Not bei jeder Gelegenheit bis 30 km weit in den nächsten Markt oder Stadt gehen, angeblich, um eine Kleinigkeit zu verkaufen, in Wahrheit aber, um sich in Seide und Sammet zu werfen, und besonders, um Herrenbekanntschaften zu machen. Es versteht sich von selbst, dafs die Dörfer in der Nähe der gröfseren Orte materiell und moralisch am meisten verkommen sind, wie das die von ansteckenden Krank-

[4]) Keineswegs! Mehr als bestätigt wird das, was Herr Rhamm über die geschlechtliche Sittenlosigkeit der Slavonier mitteilt, durch die Artikel von Dr. F. S. Kraufs „Die Zeugung in Sitte, Brauch und Glauben der Südslaven“, erschienen in der nur sehr wenig bekannten Zeitschrift *Κρυπτάδια*, Band VI, VII, VIII. Paris, H. Welter, 1899—1902. Es gehörte Mut dazu, die säuischen Zustände und nichtswürdigen Tanzlieder der Slavonier mit nackten Worten im slavischen Urtext mit deutscher Übersetzung niederzuschreiben. (Anmerkung der Redaktion.)

[5]) Für Strošinci in Syrmien berichtet Kraufs nach Bogišić: „Jeder heiratet lieber eine Jungfrau, doch das Volk sucht keine Beweise für die Jungfräulichkeit (wie in anderen südslavischen Gegenden), vielmehr ist jeder bereit, selbst ein Freudenmädchen zu heiraten, wenn sie ihm nur eine grofse Mitgift ins Haus bringt.“

heiten vollgestopften Siechenhäuser beweisen, insonderheit das Siechenhaus der wohlhabenden Gemeinde Vinkovac." Die wüsten Neigungen müssen zum Überfluſs durch die vom Verfasser nicht erwähnte aber sonst (Krauſs, S. 333) bezeugte slavonische (auch kroatische) Gepflogenheit befördert werden, daſs man einem unreifen Manne ein völlig ausgereiftes Mädchen zur Frau giebt.

„Schon bei den alten Barbaren finden wir leidenschaftliche Tanzlieder, die nichts anderes sind, als eine leidenschaftliche Reizung zu Tanz und Spiel, aber in jenen barbarischen Strophen finden wir häufig den Preis der Götter und Helden." In Slavonien giebt es keine anderen Gesänge als Tanzlieder zur Begleitung des Reigens (kolo) und Fiedelns, ein Ausfluſs unersättlicher und unerfüllter Leidenschaft, aber diese Lieder sind so niedrig, abscheulich und schamlos, sie entflammen die Leidenschaften und viehischen Lüste, sie sind Gespräche zwischen Hurern beiderlei Geschlechter, sie reizen sich zu buhlerischem Wetteifer und Rache mit Messer, Beil, Knüttel und Revolver, sie rühren und wühlen unverhüllt, was nicht einmal eines Zigeuners würdig ist, geschweige eines Volkes, dem die Vorsehung die schönste Heimat auf der Welt zugeteilt hat. — Wenn ein ehrbarer Mensch diese in Strophen gegossenen Zotenhaftigkeiten anhört, muſs er in Wahrheit sagen, das ist der Schaum eines unsauberen Meeres, der zu nichts anderem führen kann, als zum Tode. Wer nur einen Funken von Schamgefühl in sich hat, muſs sich davor ekeln, davongehen, gegen diese Schamlosigkeit und Ausgelassenheit eifern und predigen. Und das zumal, als bei den gröſsten Festlichkeiten und nationalen Manifestationen in diesen Zoten öffentlich sozusagen die Kinder wetteifern, denen die Milch noch aus den Zähnen seiht, und diese Abscheulichkeiten hören zum Kolo mit Entzücken die Eltern und selbst die sogen. „Intelligenz". Je mehr ein solches Geschöpf mit Säuereien um sich wirft, um so „braver" (čestitij) ist es."

„Es giebt Fälle, daſs in einem kleinen Dorfe in Slavonien ganze Dutzende verheirateter und nicht verheirateter Weiber sich entgatten (jalove se), und wer dagegen öffentlich auftreten würde, den erwartet Verfolgung, Gefängnis und Irrenhaus. Wieder giebt es Fälle, wo die Schulräume selbst haben zu Höhlen werden können, in denen sich unter dem Schutze von reichen russischen Juden und einheimischen Auswürflingen bacchanalische Orgien abgespielt haben, und der, welcher das der Öffentlichkeit übergeben will, muſs weitergehen, nicht nur aus den Grenzen von Kroatien heraus, sondern von Österreich-Ungarn überhaupt. Heute stellen sich diese getauften und ungetauften Brüder Zeugnisse der Ehrenhaftigkeit aus, damit sich nur nicht das Volk oder die Behörde darum aufrege. Und wieso auch! Wie die Herde, so auch die Hirten!"

„Wir müssen anerkennen, daſs die Statistik eine unerbittliche Wissenschaft ist, und diese zeigt, daſs im Jahre 1897 in drei Dörfern in der Umgegend von Brod an der Save 70 schulpflichtige Kinder waren, während deren Zahl heute auf 30 Kinder gefallen ist."

Daſs in Slavonien das „Zweikindersystem" herrscht, ist mir persönlich mitgeteilt. Aber nach des Verfassers Andeutungen trifft diese Bezeichnung nicht das Richtige. Nicht Furcht vor Zersplitterung des Hofgutes ist der Grund, sondern Furcht vor den Geburten und dem Kindersegen überhaupt. Eine gewöhnliche Erscheinung ist es nach ihm, daſs in einer Hausgenossenschaft mehrere Ehepaare im schönsten Alter sind, und häufig nicht einmal ein einziges Kind zur Welt kommt.

Daſs Slavonien sich unter den südslavischen Landschaften durch Sittenlosigkeit auszeichnet, ist übrigens nichts Neues. Wie der Verfasser selbst bemerkt, haben slavonische Schriftsteller, wie Relković und Vid Došen, schon vor 100 Jahren diese Laster gegeiſselt. Und aus derselben Zeit bemerkt Hacquet (Abbildung und Beschreibung der Wenden, Illyrier u. s. w., 1801, S. 205) von den Slavoniern: „Da sie sehr die hitzigen Getränke lieben, sind sie aufbrausend, geneigt zu Mord, Raub, lieben die Vielweiberei." Man könnte geneigt sein, diese sittlichen Schäden zu einer Zeit, in der bei den übrigen Südslaven, auch die benachbarten und zunächst verwandten Kroaten nicht ausgenommen, die strengste Sitte herrscht, mit Hacquet auf die Verwilderung des Volkes unter dem langdauernden türkischen Joche und auf die Mischung der Bevölkerung zu schieben, die in dem durch die türkischen Verwüstungen weithin entvölkerten Lande infolge des Zuflieſsens neuer Einwandererströme eintrat; indes die türkische Wirtschaft hat auch andere Gegenden schwer betroffen, wie z. B. Dalmatien, und die neuen Ansiedler kamen zum weitaus gröſsten Teil vom Süden der Donau und konnten in Bezug auf die geschlechtliche Sittlichkeit nur einen heilsamen Einfluſs ausüben.

Die Anspielungen Hacquets auf die polygamischen Neigungen der Slavonier scheinen übrigens eine besondere und mehr stehende Erscheinungsform der Unzucht zu bedeuten, über die wir aus dem bekannten Buche von Fr. Krauſs über „Sitten und Bräuche der Südslaven" Näheres erfahren.

Nachdem Krauſs von einigen merkwürdigen Fällen von Bigamie gehandelt hat, die unter den Südslaven äuſserst selten, häufiger bei den Bulgaren vorkam, fährt er (S. 237) fort: „Eigentliches Kebsentum kann ich nur für Slavonien (Syrmien mit inbegriffen) nachweisen. Die Sitten und Anschauungen des Volkes sind namentlich in der ehemaligen Militärgrenze durch den demoralisierenden Einfluſs der Soldateska[6]) vielfach freier und zügellos, könnte man sagen, geworden. Buhlschaften und Kuppeleien sind an der Tagesordnung. Da alle Stände von diesem Übel befallen sind, so trägt man diesen Zustand als etwas Unvermeidliches (!). Man hat sich damit gewissermaſsen ausgesöhnt. Die Statistik schweigt darüber[7]). Doch mir stehen ganz andere, nicht minder zuverlässige Quellen zur Verfügung, die ausreichenden Aufschluſs über die Sittlichkeitsverhältnisse in der genannten Gegend darbieten. Ich besitze 150 der unflätigsten Volkslieder gerade aus der Militärgrenze. Die Priapieen, welche Salmasius einst zusammengestellt, sind, meiner Sammlung gegenübergehalten, Erbauungslieder für heranreifende Jungfrauen. In diesen Liedern wird jedes denkbaren Lasters gedacht. Freilich geschieht dies zuweilen mit viel Geist, trotzdem scheint es mir nicht zulässig, auch nur als Probe ein Lied davon mitzuteilen. (Wie die Anmerkung 4 zeigt, hat er es schlieſslich doch gethan, allerdings an einer entlegeneren Stelle.)

Eine weitere Quelle ist mir die Sammlung meines Freundes M. Tordinac und des Fräuleins K. Kučera. Unter ihren 1600 Liedern sind an 200 an Kebsinnen gerichtet! — inoka oder inoča (eigentlich die andere), worunter zuweilen auch die Nebenbuhlerin des liebenden Mädchens verstanden wird. Nach den von Krauſs mitgeteilten Proben sind diese Lieder stets der vernachlässigten Frau in den Mund gelegt. Die andere Hälfte scheint aber um nichts besser zu sein, und mir

[6]) Zweifelhaft. In der alten kroatischen Grenze ist es gerade umgekehrt.

[7]) Die Statistik schweigt, weil die jungen Leute, sobald sie mannbar sind, verheiratet werden und weil in der Ehe der Grundsatz gilt: pater est, quem nuptiae demonstrant.

wurde in Krapina-Töplitz von jemand, der in Slavonien gedient hatte, gesagt, dafs die Frau dort gewöhnlich einen Liebhaber hätte, wozu der Mann ein Auge zudrückt, indem er meint: „Wenn die Frau zufrieden ist, ist es das ganze Haus [8]).“

2. Der Schnaps. „Auch heute, wie schon zu den Zeiten von Relković, trinkt der Slavonier bis zur Besinnungslosigkeit, ja man kann sagen, dafs ihm der Schnaps noch süfser geworden ist. Während er bei den Fässern seines Gifttrankes in der dumpfen Schenke Tag und Nacht zubringt, gerät ihm Haus und Hof unter den Hammer. In Wahrheit kann man sagen, dafs es kein Volk unter der Sonne giebt, das dermafsen nach Schnaps und geistigen Getränken, nach Genufs, Hurerei und Unterhaltung lechzt, wie unsere Slavonier. Sei es Lust oder Trauer, Geburt oder Begräbnis, Festlichkeit oder Jahrmarkt, alles vollzieht sich bei Schnaps und in bunten Lappen.“

„Der Slavonier freut sich im allgemeinen über keine Frucht, aufser den Zwetschen (zum Brennen des Schlivovitz) und am Tabak. Dafs schon die kleinen Kinder irgendwo unter der Sonne nach Tabak und Schnaps greifen, wie in Slavonien, das habe ich nirgend bei einem Bauer gesehen von Konstantinopel bis zum Panamakanal. Die Schnapspest habe ich in London bei der Jugend gefunden, doch das findet sich bei der niedrigsten Schicht der Arbeiter, die im Schnaps den Hunger beschwichtigen.“

„In Slavonien erneuern sich bei Gelegenheit des Branntweinbrennens die Besuche, Brüder versöhnen sich und lieben sich, neue Streitigkeiten, körperliche Verletzungen und Totschläge häufen sich. Fängt irgendwo ein Kessel an zu laufen, so hat jeder Geschäfte in dem Hause, die Verwandtschaft kommt zusammen und erkennt sich. Dasselbe geschieht an den Namenstagen und bei den Feiern der Kirchenpatrone. Hast du die Gäste mit den ausgesuchtesten Speisen bewirtet, ohne letztere mit dem gebrannten Zeuge zu begiefsen, so hast du keinen Dank dafür. Aber wenn es an dem Tage kein Brot und keinen Brei giebt, wenn es nur an dem Schnapse nicht mangelt, so ist alles gut, alles in Ordnung.“

„Wie schon erwähnt, ist der Branntwein das Mark des Slavoniers, und solange dieser die abgestumpften Nerven seines düsteren und apathischen Organismus nicht belebt, giebt es für ihn kein Glück, kein Leben. Umgekehrt, vom Alkohol erhitzt, wird der Slavonier tanzen, singen, raufen und feiern bei Frost und Hitze, zur Zeit der Arbeit und Mufse. Schnaps saufen wie Wasser zur Zeit des Heumähens, der Ernte und schwerer Arbeiten, und dabei noch prahlen, dafs ihm das den „Durst löscht“, wie es in Slavonien geschieht, das wird mir niemand glauben, aufser dem, der das lange Zeit angeschaut hat. Die Weiber stehen in dieser Kunst des Trinkens, besonders in dem ehemaligen Provinziale (die alte Militärgrenze von Gradisca), hinter den Mannsleuten nicht im geringsten zurück. In dieser Gegend ist das Volk in jeder Beziehung verlebt. — Rät man dem Slavonier mit guten oder bösen Worten, von seiner üblen Gewohnheit abzulassen, so hafst er dich von Grund seiner verdorbenen Seele.“

3. Der Putz. (Nachdem Verfasser von der geringen Zahl der Geburten gesprochen.) „Wenn aber einmal ein Neugeborenes das Licht der Welt erblickt, so wird es meistens sich selbst überlassen. Schliefs es in den kućar (die Gelasse für die einzelnen Ehepaare in den slavonischen Hausgenossenschaften), und fort zur Parade, zur Spinnstube, zum Reigen und zur Gesellschaft. Infolge ihrer Bequemlichkeit und Putzsucht (weil die Töchter auch geputzt sein wollen) fürchtet sich die Slavonierin besonders vor weiblicher Nachkommenschaft. Mit einem solchen Kinde ist es übel bestellt, wenn es nicht schon in der Wiege volle Truhen und Schränke hat, vollgestopft mit allerhand Flitterkram, der dort in den Kutjaren ohne Luft und Licht modert. Aber auch das ist nicht genug, denn es kann eine neue Mode aufkommen, bis die Kleine zum Putzen heranwächst.“ .... „Da ist es nichts besonderes, sondern Pflicht und Schuldigkeit, die einzige Kuh oder das beste Stück Land zu verkaufen, seinen Besitz zu verpfänden, um den Sohn oder die Tochter für die Hochzeit herauszuputzen. Willst du das nicht, so ist das Kind nicht „anständig“ („cestiti“) und kann nicht in die Ehe treten. Die junge Braut mufs ihrem Verlobten vor der Hochzeit wenigstens einen Hundertguldenschein geben, sie mufs ihm einen dolama (langer Rock) bis zur Erde schneidern lassen, mufs die Hochzeitsleute mehrere Tage glänzend und herrlich bewirten und auf dem Wege das väterliche Gut bei dem Wucherer verpfänden, von den staatlichen und Gemeindesporteln gar nicht zu reden.“ [9])... „Wenn ein Fremder die so herausgeputzten Burschen und Mädchen sieht, mufs er denken, das sind Kinder irgendwelcher sehr reichen Wirte, ist man aber an Ort und Stelle, so möchte man Thränen vergiefsen. Entweder ist das Haus enge und verwahrlost, oder eine mächtige, grofse Ruine, die die alten Hausgenossenschaften errichtet haben, und die der elende Besitzer nicht einmal im stande ist zu weifsen, geschweige auszubessern.“

4. Roheit und Selbstsucht. „Mitgefühl und Barmherzigkeit erscheinen bei diesem Volke in grausamem Bilde. Ich habe gesehen, wie ein Mensch auf der Strafse verunglückte; der Wagen bricht, die Pferde stürzen, er selbst wird verletzt, und obschon das mitten im Dorfe geschieht, geht alles vorbei, ohne sich umzusehen. Betrunkene und rasende Hochzeitsleute jagen ihre Wagen auf solche Unglücklichen und treten sie zu Tode. Und solche Helden giebt es in jedem Dorfe, die ein Gewerbe daraus machen, ihre Wagen auf die Vorübergehenden zu treiben und sie zu Boden zu werfen. Diese hunnische Jagd zeigt sich in schrecklichem Schauspiele bei den Slavoniern, wenn sie vom Schnaps benebelt vom Markt, von der Freite oder aus der Stadt zurückkommen.“

„Wenn unter ihnen auch der nächste Verwandte mehrere Jahre auf dem Krankenbette liegt, oder wenn er gestorben ist, wird ihn niemand besuchen oder besorgen, wenn es kein gebranntes Wasser giebt. Weder kümmert sich jemand darum, ihm etwas Besseres zum Essen zu bereiten, noch ihm das Bett zurecht zu machen, von ärztlicher Behandlung nicht zu reden. Ausnahmen giebt es allerdings, nämlich, wenn ein solcher Todeskandidat ein Sondergut zu hinterlassen hat — einen Beutel voll Geld, Vieh, bunte Lappen, dann findet er oder sie berufenen oder unberufenen Zuspruch genug [10]). Am ab-

[8]) An einer anderen Stelle (S. 336) berührt Kraufs gewisse bezügliche Vorfälle, die in keinem anderen Lande möglich wären. Verstandesschwache Burschen sind nach ihm unter Umständen zum Heiraten sehr gesuchte Ware. „In zwei Fällen hat unser Stuhlrichter in Požega in Slavonien aus freien Stücken die Hochzeitsspesen gedeckt. Es war wohl ein sehr guter Mensch. In einem dritten Falle war der Herr Obersteuereinnehmer so wohlthätig, wenngleich er ein Haus voll Kinder hatte — die Braut war wirklich sehr schön.“

[9]) Hier ist es also nicht der Bräutigam, der die Kosten der Hochzeit trägt, wie sonst bei den Südslaven sondern die Familie der Braut.

[10]) Hiermit steht in anscheinendem Widerspruch die Bemerkung von Lovretić im Zbornik 1899, S. 373, aus derselben

scheulichsten ist es mir stets gewesen zu sehen, wie die Verwandten und Beteiligten sich in die Lumpen des Kranken teilen und sich darum zanken, wobei derselbe häufig am Leben bleibt und die Schwelle der Gerichte und Advokaten begehen mufs, um seine Blöfse zu bedecken, die ihm seine Brüder und Anverwandten in der Zeit seiner gröfsten Qualen verursacht haben. Unsere Herren Staatsanwälte haben auch keine andere Sorge, als ihre Säckel zu füllen, und versöhnen [11]) eine solche Verwandtschaft, die sich bis aufs Messer um die bunten Lappen des Toten streitet, mag er auch an der ansteckendsten Krankheit gestorben sein . . .“

„Die Gefühllosigkeit des Vormunds gegenüber den unmündigen Kindern in diesem Lande zeigt sich in unglaublichem Bilde. Wen das Geschick unter den Vormund gestellt hat, dem hat es für sein ganzes Leben den Bettelstab zugedacht. Ich kenne Leute, die ihren Pflegebefohlenen, indem sie väterlich für sie sorgten, 1500 fl. Staatssteuern auf den Hals luden, sie zum Diebstahl und anderen Verbrechen anleiteten und sie sodann ins Gefängnis setzen und am liebsten auf ewig einsperren liefsen, um ihr väterliches Erbe zu geniefsen. Und solche intelligenten Schufte erlangen alle ländlichen Ämter bis zur Stelle eines Bürgermeisters. Will jemand zu diesen Andeutungen den Kopf schütteln, so stehe ich ihm mit Thatsachen, Steuerbüchern und Namen zur Verfügung. In der That ist es himmelschreiend, wenn Vater und Mutter sterben, die kleinen Kinder schreien, und das amtliche Organ verkauft das väterliche Rofs und die drei Ziegen und giebt es dem versoffenen Oheim, der mit seiner Zulassung seines Bruders Kinder auf die Strafse wirft und sich in ihrem Hause einnistet, um das Ihrige bei dem russischen Juden zu vertrinken. Aber für die Gefälligkeit bekommt das Haupt der Gemeinde seine Abfindung [12]). (Das Folgende ist von der Schriftleitung fortgelassen, „man weifs warum“ — weil es doch von der Zensur gestrichen würde.) — Wie soll ein solches Volk nicht zu Grunde gehen, wenn Alt und Jung bei den geringsten Festtagen bis zum Morgen in den Schenken tobt. Und dieser rasende Haufen versperrt selbst die Landstrafse, dafs der Reisende, der z. B. von Brod nach Vinkovac und weiter nach Syrmien zu fährt, samt seinem Pferde häufig mit seinem Kopfe zahlen mufs. Es giebt Fälle, wenn die Burschen aus einem Dorfe in ein anderes fahren, dafs ihnen von den dortigen aufgelauert wird, um sie zu verhauen, dafs sie ihnen Holzstücke auf die Schienen legen, um die Waggons aus dem Geleise zu bringen. Das thun sie aus Rache selbst mit dem stummen Vieh, führen es auf die Schienen, binden ihm alle vier Füfse zusammen und überlassen es in irgend einem Hohlwege seinem Schicksal. Mit Blei ausgegossene Knüttel, lange Messer, das sind die Waffen der slavischen Fuhrleute.“ — „Die Gefühllosigkeit des Volkes zeigt sich, wenn es seines Nachbarn einzige Kuh, Pferd, Ochsen oder Schwein bei einer Beschädigung erwischt; man hackt ihm mit der Axt ein Bein ab, reifst ihm die Eingeweide heraus oder schlägt es auf der Stelle tot. Natürlich wird ihm sein Nachbar das bei der ersten Gelegenheit zurückgeben. Solch barbarische Dinge ereignen sich schon auf dem Hofplatze, wie viel mehr auf dem Felde . . .“

„Wir Anhänger des einen und anderen Glaubensbekenntnisses brüsten uns mit unserem Christentum, aber das „serbische“ (d. i. griechisch-katholische) Bekenntnis hindert den „rechtgläubigen Serben“ in Syrmien nicht im geringsten, dafs er ein langes Messer in den Stiefel steckt, um, den Kalender in der Tasche, von Dorf zu Dorf zu schlendern und nachzufragen, ob dort ein „Bruder“ sein krsno ime (den Tag des Hauspatrons, das höchste Fest des serbischen Hauses, bei dem nichts gespart und offenes Haus gehalten wird) feiert. Sein Glaube hindert ihn bei dieser Gelegenheit nicht, seinem serbischen Bruder (in trunkenem Streite) mit dem Messer die Brust zu durchbohren. Solche Dinge sind in Syrmien seit langer Zeit eine nationale Institution, die ihnen zugleich die „Schwaben“ auf den Hals gebracht hat [13]).“

5. Unlust zur Wirtschaft. „Die Bearbeitung des Feldes findet sich bei den Alteingessenen ganz auf der Stelle, wie zu Olims Zeiten. Die Erde wird nicht gepflügt, sondern nur gerührt, um den Rasen zu wenden, und von Walze und Egge ist in manchen Strichen keine Rede. Sagst du zu ihm: Freund, warum ackerst du so seicht und eggst das schöne Erdreich nicht, so ist seine Antwort: Diesen Boden darf man nicht tiefer ackern, denn unten ist taubes Erdreich, und die Beete mache ich enge wegen des Wassers. Verhandelst du länger mit ihm über die Bearbeitung des Feldes, so wird er dir am letzten Ende erwidern, dafs seine Alten es so gemacht und sich wohl dabei befunden haben. Versetzt du ihm, dafs seine Vorfahren sechs bis acht starke Ochsen an den Pflug gespannt haben, während er abgetriebene und entkräftete Klepper anschirrt, so wirft er alle Schuld auf die „Herrenleute“, die den „Stock“ (batina, die Prügelstrafe) [14]) abgeschafft haben. Selten sind diejenigen, welche den Dünger rechtzeitig aufs Feld bringen, sondern sie lassen ihn mehrere Jahre vor der Hausthür faulen, „damit er reif wird“. Eine elende Kuh und zwei Mähren ist ihr Ein und Alles, als wäre das für den gröfsten Grundbesitzer schon in den zehn Geboten angeordnet. Die Milch, die die Bäuerin von der Kuh gewinnt, wird gewöhnlich nicht im Hause verbraucht, sondern sie führen sie alle beide am Freitag und am Sonntag auf den Markt. Denn sie müssen es doch in der Woche wenigstens einmal davon haben, dafs sie sich die Welt ansehen. Was sie dafür herausschlagen, das wandert, wenn die Hausfrau jünger ist,

---

Gegend (Otok). „Kranke, besonders schwere, pflegen sie, wie sie nur können. Niemand hat etwas dagegen, wenn ein Huhn für sie geschlachtet wird (in der Hausgenossenschaft).“

[11]) Die Andeutungen des Verfassers über die eigentümliche Thätigkeit der Behörden in gewissen Fällen sind oft dunkel — vielleicht mit Absicht.

[12]) So weit ist es schon in Slavonien gekommen, dafs die Dorfschulzen eine schlimmere Plage für ihr Volk sind, als je in Athen die 30 Tyrannen oder die Paschas in Bosnien. Umsonst ist es, zu einem solch entnervten Geschöpfe von Moral, allgemeiner Wohlfahrt oder dergleichen zu reden, es ist der Spielball in der Hand der „Herren“ und der Mitschuldige an seinen Leuten, besonders wenn ihm jene einen Finger reichen (20 Zeilen von der Zensur gestrichen).

[13]) Zufälligerweise finde ich in derselben Zeitung unter den vermischten Nachrichten die Angabe, dafs im verflossenen Jahre in Syrmien „nicht mehr und nicht weniger als 260 Menschen mit Knüttel und Messer schwer und ihrer 868 leicht verletzt sind — im ganzen also 1126 Verletzungen, dazu drei erschossen . . . Anstatt dafs diese üble Gewohnheit (bei jeder Kleinigkeit zum Messer u. s. w. zu greifen) nachläfst, nimmt sie immer zu“.

[14]) Hacquet erzählt (a. a. O., S. 167) Erbauliches über Josefs II. Versuch, die Körperstrafe durch Ehrenstrafen zu ersetzen. Da der Kroate nie vorher mit Schandstrafen belegt war, kam ihm dies komisch vor, weshalb er stets bei der Ausübung lachte. Als der Monarch eines Tages in der Likka dieses tapfere Volk musterte, sagte er zu dem Obersten: „Man läfst die Menschen zu barbarisch prügeln, was ich nicht haben will“; allein der Oberst erwiderte: „Es sind Likkaner, die achten 24 Stockprügel nicht, denn er hält sie um ein Glas Branntwein aus.“ Den Beweis erhielt der Kaiser, da ein Kerl, dem er seine Strafe von 160 Prügel auf die Hälfte heruntersetzte, über die geringe Strafe lachte.

zuerst in die Apotheke (für Schminke, da sich hier wie in Serbien alles schminkt), und der Rest wird in der Schenke durchgebracht. So geschieht es häufig, dafs man bei Nacht hinausfährt und bei Nacht zurückkehrt, und was mittlerweile die Kinder machen und das bifschen Vieh, darüber mag der liebe Herrgott Rechnung führen — die Mutter hat heute zu thun; sie mufs sich sehen lassen, sie ist ja für einen Sechser (sechs Kreuzer) mit Hülfe der Apotheke schön!“

„Der Slavonier verachtet Bücher und Zeitungen, aber darüber wird sich niemand wundern, der seinen geistigen Standpunkt kennt und die Zeitläufte, die ihm durch Jahrhunderte dieser Finsternis angelernt und belassen haben. Er hat in den „Herrenleuten“ (kaputaš von kaput „Rock“) von Geschlecht zu Geschlecht seinen Schinder und Feind gesehen, wie sollte er da besser von dem Litteraten oder Zeitungsschreiber denken, der auch im Rock einhergeht und nach seiner Meinung „das Papier schwärzt, schmiert und lügt, um gut zu essen und zu trinken“. Wer unter ihnen selbst Zeitungen hält oder liest, den hassen und verachten sie, und es ist für sie ein besonderer Kitzel, wenn sie einen solchen, gewöhnlich eine Amtsperson, bei der sie zufällig gut angeschrieben sind, mit einer Zuschrift hineinlegen können.“

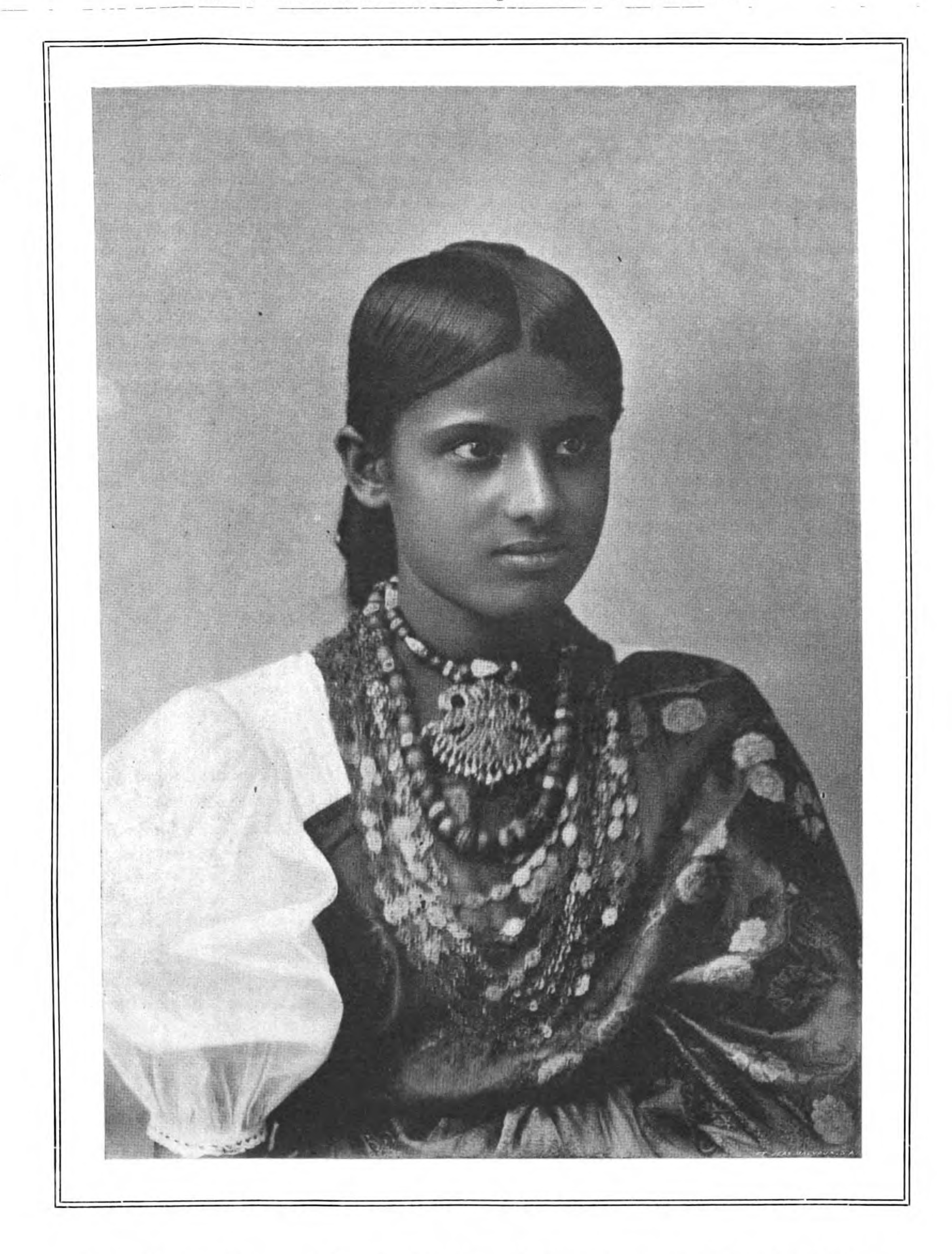
Schon oben ist von dem Feste des Hauspatrons die Rede gewesen, das mit allem Glanz und Aufwand begangen werden mufs. Kommt das schon dem Bessergestellten teuer, wie viel mehr dem Ärmeren, der alles kaufen mufs. „Das thut er gewöhnlich bei dem Krämer und Schankwirt“ (in der Regel Juden. D. Verf.), „und das Geld nimmt er, da die Herrenleute dem Bauer nicht für einen Groschen leihen, von dem ländlichen Wucherer. Das sind so hartgesottene und räuberische Patrone, dafs sie von ihrem leiblichen Bruder für einen Sack Korn auf acht Tage einen ebensolchen Sack Zins nehmen. Die städtischen Geldwucherer nehmen für einen Gulden zehn Kreuzer die Woche, also 500 Proz. im Jahre. Und dabei erhalten diese Halsabschneider die Ehren von Räten und Kirchenvätern.“

„Wie schon erwähnt, sieht der Bursche bei seiner Verheiratung nicht auf Tüchtigkeit seiner Braut, sondern nur, ob sie in Sammet und Seide prangt und ob sie versteht, mit Hülfe der Apotheke wie eine Puppe dreinzuschauen. Das Mädchen und der Bursche, der herausstaffiert ist, ist „čestiti, brav“; ob sie versteht, für die Sau den Trank anzurühren, oder er einen Pfahl anzuschärfen, geschweige eine Furche anzuschneiden, danach fragt niemand. Das Leben solcher jungen Leute ist Zank, Prügelei, Verbummelung, bis sie zu Grunde gehen und der Fremdling sich an ihren Platz setzt (die zahlreich einwandernden Schwaben, Tschechen und Magyaren).“

6. Die unausbleibliche Folge dieser Laster und Schäden für den Körper und Geist ist die Entartung des ganzen Volkes. „Schwindsüchtige Neigungen, die Folgen der Verrottung der inneren Organe durch das ungeordnete Leben, die tizika (Phthisis), Schmerz- und Krampfzustände in den Beinen infolge des Tanzens und der Liederlichkeit zeigen sich fast bei jedem im Alter von 30 Jahren, und Zahnschmerz, Ohrenflufs und Augenentzündung nehmen schon bei Schulkindern überhand. Wir, die wir Augenzeugen dieses Übels sind, wundern uns nicht darüber, wenn wir sehen, wie es um uns zugeht. Ungares Brot oder Hirsebrei, das man mit einer sauren Suppe hinunterspült, hergestellt aus übergekochtem Kohl, einer Brühe aus grünen Äpfeln und Gurken, worin klapperharte alte Bohnen schwimmen, das alles gewürzt mit versalzenem Knoblauch und Paprika, eine Suppe, von der man Barbierseife herstellen könnte, alles Schmackhaftere für Putz und Schminken verkaufen, für Staat und Schnaps, zu Gastgeboten, dazu verweilen und schlafen in Kehricht und dumpfen Räumen — das ist das echte slavonische Leben“ [15]).

Der Verfasser berührt zum Schlusse auch die äufseren Ursachen, welche zum Niedergang der slavonischen Wirtschaft beigetragen haben. Hierher gehören vornehmlich die Zunahme des Grofsgrundbesitzes und die Errichtung zahlreicher Fabriken und Werke zur Ausnutzung des Holzreichtums der Landschaft, infolge wovon auf der einen Seite die Gemeindeweiden vermindert sind, auf der anderen der freie Viehauftrieb in die Wälder verboten ist. Dazu in der Saveniederung die fast jährlich auftretenden Überschwemmungen, gleichfalls eine Folge der Waldverwüstungen, die Phylloxera und andere Krankheiten bei Frucht und Vieh, nicht zum letzten die Aufteilung der alten Hausgenossenschaften, die gerade bei einem Volke mit so wenig sittlichem Grunde dem Einzelnen den letzten Halt nehmen mufste, der in der Einfügung in den wirtschaftlichen Zwang der Zadruga gegeben war — aber das alles, betont er, ist nebensächlich. „Die Latifundien und grofsen Besitzungen haben Slavonien noch nicht zu Grunde gerichtet, so wenig wie das, was dem römischen freien Bauern in Gestalt von Steuern und fiskalischen Auflagen die Freude an seinem Grundstück verleidet und ihn von der grausamen Scholle, die ihn nicht mehr nährte, in Knechtschaft getrieben, weder das Eine noch das Andere ist der Grund unseres materiellen Niederganges, sondern eben unsere vollständige Verdorbenheit. Es ist meine tiefe Überzeugung, wenn Slavonien frei wäre von allen staatlichen und Gemeindeabgaben, dafs es noch weit schneller und erst recht moralisch untergehen würde.“

[15]) Der Kuriosität wegen will ich noch das ganz entgegengesetzte Urteil beifügen, das J. v. Csaplovits im Anfang des vergangenen Jahrhunderts über die Slavonier fällt (Slavonien 1819). „Dahin (nämlich zu dem schiefen Urteil) gehört z. B. die Vielweiberei. Es gedenkt ihrer beinahe ein jeder, der über Slavonien schreibt, und doch ist sie — wohl verstanden — in jedem der kultivierten Länder weit häufiger zu sehen als in Slavonien“ . . . „Übrigens (abgesehen von dem häufigen Genufs des Branntweins) ist es das beste, gutmütigste und folgsamste Volk, welches man wünscht. Es respektiert seine Obrigkeit und hat für Recht und Unrecht den lebendigsten Sinn.“



Yopal, mohammedanische Singhalesin, aus Hambantota.

(Südostküste von Ceylon.)

In Nr. 18 des 79. Bandes (1901) hat der „Globus“ die Bilder zweier mohammedanischer Indo-Araber der Insel Ceylon, der sogen. Moormen, gebracht. Uralt ist der Handel arabischer Seefahrer mit den Küsten des Indischen Ozeans: Perlen und Edelsteine, Elfenbein und Gewürze waren die Lockmittel eines Verkehrs, dem die Gunst der Monsune in hohem Grade zu Hülfe kam. Zur Zeit der Blüte des römischen Kaiserreiches hatte dieser Handel schon grofse Dimensionen angenommen, aber noch viel gröfser war dessen Aufschwung, als Arabien den grofsen Stifter einer neuen Weltreligion geboren hatte, als sich die arabische Macht sturmgleich über die Südküste des Mittelmeeres wie über das westliche Asien ausbreitete und als auch das nichtmohammedanische Abendland in den Kreuzzügen in die vielfachsten Beziehungen mit dem Orient getreten war. Als Marco Polo in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts jene Küsten besuchte, fand er den ganzen überseeischen Handel daselbst in den Händen der Mohammedaner und diese waren, wie Barbosa (1519) berichtet, auf dem besten Wege, auch die politische Macht des von schwächlichen singhalesischen Königen beherrschten Ceylons an sich zu

reifsen, als die Entdeckung des Seeweges nach Ostindien und portugiesischer Fanatismus und Wagemut mit einem Schlage ihrer seebeherrschenden Stellung in jenen Meeren ein Ende machte. Aber jener Jahrtausende dauernde Verkehr hat viel arabisches Blut in jene fernen Küsten gebracht, um so mehr, als das Frauenrecht (Marumakkatayam) auf der Malabarküste wie in Ceylon den Weibern mancher Stämme grofsen Spielraum in der Wahl des Gatten gestattete. Schon 916 klagt der Araber Abu Zeid, dafs die frommen Grofskaufleute von Siraf nicht gern ihre Schiffe mit junger Mannschaft nach Ceylon schickten, da dort die Frauen sehr zügellos seien und es vorkäme, dafs neu angekommene Araber den Töchtern des Königs Anträge machten, worauf diese mit dem Einverständnis des Vaters mit ihnen im Walde zusammenträfen.

So hat sich allmählich eine besondere aus arabischem und indischem Blut gemischte Bevölkerungsschicht an der Malabar- und ceylonischen Küste gebildet, die von den Portugiesen als „Mohren", d. h. Araber (Moormen), von den Indiern Moplahs oder Mapillas genannt wird. Noch jetzt mag es oft vorkommen, dafs ein solcher Moplah eine Nairfrau an der Malabarküste, oder eine Singhalesin in Ceylon als Gattin heimführt, wenigstens trifft man bei manchen ihrer Frauen noch die charakteristischen Züge der indischen Rassen. Das ist auch bei der Mohammedanerin Yopal aus Hambantota der Fall, deren Bild wir heute bringen. So typisch indo-arabisch die Züge der früher dargestellten Mapillas sind, so rein singhalesisch sind die Formen dieser mohammedanischen Frau: bei ihr treten die Körpermerkmale der Nachkommen der mythischen Stammväter der Singhalesen Widschayas und seiner Genossen rein hervor, weder durch semitische, noch durch dravidische Blutbeimischung abgeändert. Die feine und doch kräftige, von allen semitischen Merkmalen freie, nicht breite Nase, das schöne, nicht zu breite Oval des Gesichtes, die porzellanähnliche Weifse des weitgeöffneten, etwas starr blickenden Auges, selbst die Haartracht lassen in ihr eher eine singhalesische Buddhistin als die Frau eines Mohammedaners vermuten. Nur die etwas vollen Lippen erinnern daran, dafs schon Widschaya und seine Söhne ihre Frauen unter den Töchtern des Landes suchten. Alles in allem kann die mohammedanische Singhalesin als eine Schönheit ihres Landes gelten.

E. S.

Karte des Rigi.

Ein Beitrag zur Terraindarstellung.

Von Dr. Ernst Friedrich.

Mit einer Karte als Sonderbeilage.

In meiner Habilitationsschrift „Die Anwendung der kartographischen Darstellungsmittel auf wirtschaftsgeographischen Karten", Leipzig 1901, in der ich die Darstellungsmittel des Kartographen der Reihe nach prüfte, machte ich S. 20 den Vorschlag, die Darstellung der Böschung (Schraffen) und Höhenlage (farbige Höhenschichten) bei der Wiedergabe des „Terrains" in der Weise zu verschmelzen, dafs man der Schraffe zu ihrer Eigenschaft, die Böschung darzustellen, die Fähigkeit gebe, auch die Höhe anschaulich zu machen, durch Färbung der Schraffe in der Farbe der Höhenschicht, in der sie läuft.

Durch das Entgegenkommen des Kartographen Ed. Gaebler, Leipzig, welcher die Platten für die Karte des Rigi zur Verfügung stellte und Druckversuche machte, wird es nun ermöglicht, eine Probe der vorgeschlagenen Terraindarstellung vorzulegen.

Das Bild der Karte erinnert an das, welches ein Zusammendruck von einfarbigen Schraffen mit mehrfarbigem Höhenschichtenkolorit liefert, aber es scheint gewisse Vorzüge vor dem letzteren zu haben:

1. Die horizontalen Flächen, somit Kämme, Thalsohlen, Plateaus, kommen, da der Untergrund weifs bleibt, besser zur Geltung als bei den Höhenschichtentönen.

2. Auf dem weifsen Untergrunde treten die Schraffen deutlich in der gegebenen Stärke hervor. Durch das Flächenkolorit dagegen werden sie gedeckt und daher in ihrer Wirkung beeinträchtigt, weniger durch die helleren, mehr durch die dunkleren Töne; und zwar bewirken fälschlich die Schraffen der untersten Stufe durch den hellen Farbenton hindurch, den man dort anzuwenden pflegt, den Schein steilerer Böschung, die Schraffen der obersten Stufe, durch den dunkelsten (oder intensivsten) Ton gedämpft, den flacherer Bodenneigung, während doch vorwiegend die Verhältnisse entgegengesetzt liegen. Mit anderen Worten, die einfarbigen Schraffen erfüllen, von den Tönen gedrückt, je höher hinauf desto weniger ihren Zweck.

3. Bei weifsem Untergrund bleibt die Farbe meiner Schraffen, wie sie gewählt ist, rein, bei der mechanischen Zusammenfügung einfarbiger Schraffen mit mehrfarbigen Tönen stören die ersten die Färbung der letzteren und werden umgekehrt von letzteren (verschiedenen Tönen) verschieden nuanciert.

4. In jedem Falle kann es bei der mechanischen Vereinigung von Schraffen und Höhenschichten nie gelingen, beide Darstellungen in ein Gleichgewicht zu bringen. Das Flächenkolorit ist immer im Vorteil gegenüber den Linien der Schraffendarstellung; es drückt immer vermöge seiner Natur aufdringlich zu Gunsten der Höhenlage die Bedeutung der Böschung hinab, so dafs jede Höhenschichtendarstellung in Stufen abgesetzte Terrainformen zeigt, ohne dafs die weniger wirksamen Schraffen diese Unnatur wett zu machen im stande sind. Dieser Hauptfehler der kombinierten Schraffen- und Höhenschichtendarstellung scheint bei dem Rigikärtchen vermieden.

Ein Mangel meiner „Methode" soll in folgendem berührt werden: Die Terrainstriche wirken in den verschiedenen Farben verschieden intensiv, so dafs die mattgefärbten Schraffen der unteren Stufen die Böschung flacher darstellen, als sie ist, die intensiven der obersten steiler. Jedoch macht sich dieser Fehler wenigstens nach einer Richtung geltend, nach oben, wo die schrofferen Hänge auch eine zu starke Betonung des Gefälles eher rechtfertigen möchten als eine zu schwache (siehe oben unter 2).

Liegt ein weiterer Mangel meiner „Methode" darin, dafs sie nicht auf allen Karten mit Vorteil anwendbar ist? — Wohl nicht.

Mit Nutzen scheint mir mein Verfahren anzuwenden auf Spezialkarten, welche bewegte Gelände wiedergeben, be-



Karte des Rigi 1:125,000 in einer neuen Terraindarstellung von

Dr. E. Friedrich.

Globus. Bd. 82.

Eduard Gaebler's Geograph. Institut Leipzig-N.

Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

sonders auf Gebirgskarten, möglicherweise aber auch auf Übersichtskarten.

Für flache Gebiete scheinen die Vorteile zurückzutreten und für jene Karten zu fehlen, welche große horizontale Flächen enthalten. Diese würden nach meinem Verfahren keine besondere Höhenbezeichnung erhalten, ihre Höhe also nur an den Isohypsen und der Färbung der randlichen und aufsitzenden Böschungen erkenntlich sein; das dürfte die Übersicht schwierig sein lassen, während die Flächen der farbigen Höhenschichten sie erleichtern.

Immer wird man sich mit wenigen Farbenstufen begnügen müssen, damit das Bild nicht zu bunt und „unruhig“ werde.

Ich deutete an dem angeführten Orte auch auf die Möglichkeit hin, mein Verfahren auf geologischen und pflanzengeographischen Karten in Anwendung zu bringen, indem man die Terrainschraffen in geologischen bezw. pflanzengeographischen Kolorits färbte; der Vorteil, damit die Bodenform zugleich anschaulich zu machen, möchte einleuchten. Leider konnte ich meine Versuche nach dieser Richtung nicht ausdehnen.

Die für die neue Terraindarstellung ausgesprochenen Einschränkungen gelten auch hier und sie bedeuten für die geologische Karte wohl erhebliche und vielleicht unüberwindliche Hindernisse: Die geologische Karte rechnet meist mit einer größeren Zahl von Farben, und diese Farben sind durch Übereinkommen bereits festgestellt; das gäbe ein zu buntes Bild. Auch die Kleinheit mancher Flächen steht entgegen; ferner müßte die horizontale Fläche etwa mit Punktur bezeichnet werden.

Dagegen liegen bei gewissen pflanzengeographischen Darstellungen, z. B. der Vegetation eines Gebirges, die Umstände günstiger. Die Zahl der anzuwendenden Farben kann beschränkt sein, die Farbenwahl steht frei, gürtelförmige Anordnung und eine wiederzugebende Steigerung (der Lebensintensität) erinnern an die Höhenschichten. Hier würden Versuche vielleicht lohnen.

Der Fischfang in Togo.

Von H. Seidel. Berlin.

Es wird den Negern seit alters vorgeworfen, daß sie eingefleischte Materialisten seien, bei denen die Sorge um das leibliche Wohlbefinden alle besseren Gefühle überwuchere. Dieser allgemeine Satz läßt jedoch Ausnahmen zu, wie jeder bestätigen wird, der längere Zeit unter den Schwarzen gelebt hat und mit ihnen richtig umzugehen wußte. Ein hervorragendes Mittel, ihre Gunst zu gewinnen, besteht allerdings darin, daß man ihren ewig regen Appetit auskömmlich zu befriedigen weiß. Mehr als bei anderen Menschen führt beim Afrikaner „der Weg zum Herzen durch den Magen“. Das gilt auch für unsere in mancher Hinsicht so begabten und hochstehenden Togoneger, selbst wenn man zu diesen nur die Evhe rechnen wollte, die den ganzen Süden der Kolonie bis über die ersten Bergzüge hinaus bewohnen. Auch für die Evhe ist „der Bauch ihr Gott“, und zwar ihr erster und vornehmster Gott, dem sie „mit wahrer Liebe und aufrichtigster Begeisterung“ die reichsten Opfer bringen. Ihre Lebensfreude gipfelt in Essen und Trinken. Ohne diese Reize wäre ihnen das Dasein traurig und öde. Ein leerer Magen ist dem Evhe ein Greuel, und nichts scheut er mehr als Hunger und Entbehrungen. Nur um diesen zu entgehen, greift er zur Arbeit, widmet sich dem Handel, wird Handwerker, Jäger, Fischer oder verdingt sich auf die Faktoreien und die Stationen.

In der Jagd oder dem Fischfang ein bloßes Vergnügen zu sehen, kommt einem Togomann schwerlich in den Sinn. Der Begriff „Sport“ ist ihm fremd. Im Weidwerk erblickt er nur ein Mittel, um Beute für den Magen zu schaffen. Deshalb schießt er auch alles, was ihm vor die Flinte kommt, ohne jede Schonzeit, ohne auf Alter und Geschlecht zu achten. Obwohl er im Durchschnitt ein schlechter Schütze ist, bringt er durch seine Ausdauer auf der Pirsch, wie auf dem Anstand manches Wild zur Strecke. Das Raubzeug, namentlich die gefürchteten Leoparden, sucht er in Gruben zu fangen. Auch vergiftete Köder sollen gelegt werden. Mit Vorliebe stellt er aber Selbstschüsse aus, die ihn fast jeder Mühe entheben und darum seinem bequemen Wesen so zusagen, obschon ihr Ertrag gänzlich vom Zufall abhängig ist.

Aus demselben Grunde wendet der Evhe auch in der Fischerei gern Reusen und Fallen an; ja er betreibt sogar das Blenden oder Vergiften der Fische, nur um möglichst schnell und möglichst leicht in Besitz einer großen Nahrungsmenge zu gelangen. Welche Folgen diese Thorheit in Zukunft haben muß, scheint ihm völlig unklar zu sein. Darüber hat er bisher niemals nachgedacht. Er ist eben ein Augenblicksmensch, dem für zeitlich weit auseinander liegende Wirkungen noch das Verständnis fehlt. Erst wenn der Weiher, der Bach, der Fluß nach Jahren oder Jahrzehnten wieder mit Fischen sich belebt, wird des Negers Aufmerksamkeit wach, und er rüstet sich zu neuem Raube. Nach der Ursache des Mangels oder der Fülle fragt er nicht. Bestenfalls behilft er sich mit der Ausrede, daß irgend ein Fetisch oder ein mächtiger Zauberer das eine wie das andere veranlaßt habe.

Zu den bevorzugten Fangplätzen gehören in Togo die Lagune und das Meer. Letzteres wird namentlich in viertel- bis halbstündiger Entfernung vom Strande mit solchem Erfolge befischt, daß die Schwarzen ihre Beute manchmal zentnerweise ans Land bringen. Selbst bei schlechter Brandung gehen die Fischer ihrem immerhin schwierigen Gewerbe nach und wagen sich weit auf die See. Bei diesen Ausfahrten sollen sie stets auf die Mondphasen Obacht geben, da sie glauben, daß die Zeit um den Lichtwechsel besonders ergiebige Züge liefere. Das gemeine Volk will dagegen wissen, daß bei Neumond, erstem Viertel und Vollmond stets drei Sturmtage auftreten, nur beim letzten Viertel sei das Unwetter auf einen Tag beschränkt[1]).

Die Seefischerei wird entweder mit großen Schleppnetzen, ähnlich den nordeuropäischen, oder mit kleineren Wurfnetzen eigener Konstruktion betrieben. Die Herstellung der Netze liegt ausschließlich in den Händen der Küstenleute, die sie aus importierten Garnen, seltener aus einheimischem Material geschickt zu schürzen wissen. Allein trotz der billigen Löhne kommt ein gutes Schleppnetz doch so teuer, daß es in der Regel gemeinsamer Besitz einer ganzen Dorfgemeinde ist.

Schon mit Tagesanbruch beginnt die Fahrt. Wie bei uns arbeiten stets zwei Boote, hier also zwei Kanus, zusammen. Letztere sind Einbäume, die aus den Stämmen des Seidenwollbaumes gefertigt werden und zum Schutz

[1]) Pater Fr. Müller, Folkloristische Evhetexte. Globus, Bd. 79, S. 45 (1901).

gegen die furchtbare Brandung geeignete Vorrichtungen haben. Die Borde sind nämlich durch Planken und Bretter erhöht, die am Vorderteil einen förmlichen Aufsatz bilden, um das Hereinschlagen der Brecher zu verhindern. Trotz ihrer Kleinheit führen diese Kanus auch Segel. Haben die Fischer endlich mit vieler Mühe den gewünschten Platz erreicht, so geht es an das Auswerfen und Wiedereinziehen der Netze, bis die Sonne sich senkt und zur Heimkehr mahnt. Wenn die Boote im Abendglanze dem Ufer sich nähern, eilen Weiber und Kinder herbei und schauen mit banger Sorge aufs Meer, um sich zu überzeugen, ob die Ihrigen glücklich die Brandung passieren. Nur zu oft tritt leider das Gegenteil ein. Das Kanu schlägt um, Netz und Beute gehen verloren und die Mannschaft stürzt in die wirbelnden Wasser.

Sind die Kanus ungefährdet gelandet, so werden die Fische auf der Stelle sortiert. Die gröfseren wandern meist in die Faktoreien, die Offiziers- und Beamtenmessen, auf die Missionen oder sonst in die Hände besser zahlender Käufer. Die kleineren kommen, nur notdürftig konserviert, schon andern Tages auf die Märkte und finden dort reifsenden Absatz. Zuweilen verirrt sich in die Schleppnetze auch ein Hai oder ein Sägefisch. Dann stürzt sich jung und alt unter Freudengeschrei auf diese Feinde, um an ihnen Rache zu nehmen für alle Unthaten, die sie oder ihresgleichen jemals verübt haben. Mit Knütteln und Stangen werden die Ungeheuer totgeschlagen. Zur Speise dient aber nur der Sägefisch, nachdem man ihm seine furchtbare Wehr, die von den Schwarzen als Waffe benutzt wird, genommen hat. Das Fleisch der Haie pflegen die Togoneger zu verschmähen. Ist ein Stachelrochen gefangen, so löst man zunächst den Schwanz ab, da dieser als Peitsche ziemlich begehrt ist. Nach beendeter Auslese werden die Netze gereinigt, auf dem Strande zum Trocknen ausgebreitet und, wo es notthut, geflickt, damit sie am nächsten Morgen wieder gebrauchsfertig sind.

Weit minder kostspielig und viel bequemer zu handhaben als das schwere Schleppnetz ist das sinnreich konstruierte Wurfnetz. Es hat die Form eines Kreises von drei bis vier Meter Durchmesser und ahmt mit seinen vom Mittelpunkte radial auslaufenden Strahlen und den konzentrischen Querfäden ein Spinngewebe nach. Der Rand ist mit Steinen oder Blei- und Zinkstücken beschwert, während am Stern das sechs bis sieben Meter lange Wurftau sitzt, — ehedem ein aus Gras geflochtener Strick. Beim Auswerfen fafst der Eingeborene den Stern, hebt ihn, schwingt das Netz um den Kopf und schleudert es im weiten Bogen fort, indes die Linke das Tau dirigiert. Beim Niederfallen breitet sich das Netz aus und umspannt eine kleine Wasserfläche, sinkt aber infolge der Randbeschwerung schnell auf den Grund und hält die ahnungslosen Flossenträger gefangen. Nun zieht der Fischer das Netz zum Strande oder zum Kanu und entleert es von seinem lebenden Inhalt.

Dieser besteht in der Mehrzahl aus einer kleinen Sardinenart, welche das Meer in geradezu „unendlicher Menge“ bevölkert. Die Fischchen werden teils über Feuer geräuchert, teils auch nur in der Sonne gedörrt und gelten bei den Negern als ein aufserordentlich beliebtes Nahrungsmittel. Leider entwickeln sie in der Tropenhitze bald einen fürchterlichen Geruch, so dafs die Europäer sie nicht anders als „Stinkfische“ titulieren. Der Schwarze ist gegen diese Reizung seiner Nase unempfindlich; er führt die Stinkfische selbst auf Reisen mit sich, sei es als Proviant, sei es als Tauschmittel. Noch tief im Innern, am Adaklu, in Agome, in Kpando und Kratschi, setzen die Bauern ihre Feldfrüchte gegen Salz und Fische um. Aus diesem Handel wissen namentlich die Angloer, ein Evhestamm zwischen dem Volta-Delta und der Keta-Lagune, bedeutende Vorteile zu ziehen.

Einer der zwölf Unterstämme Anglos nennt sich sogar nach einem Fische und betreibt bis auf den heutigen Tag fast ausschliefslich das Fischereigewerbe. Wie die Tradition erzählt, erhaschte der Vorvater der Leute einst im flachen Wasser den Fisch Adsovia mit den Händen. Um diese zu weiterem Fange frei zu bekommen, steckte er den Kopf des Fisches in den Mund. Der Fisch aber glitt in den Hals hinab und blieb dort stecken. Alle Bemühungen, ihn wieder herauszuziehen, waren vergeblich. Der alte Mann mufste sterben. Deshalb essen seine Nachkommen niemals diesen Fisch; wohl aber haben sie seinen Namen angenommen; denn sie heifsen noch jetzt Adsoviawo.

Hier liegt also eins der wenigen sicher verbürgten Beispiele von Totemismus unter den Evhe vor, und es erhöht die Verdienste des verewigten Hornberger, dafs er diesen Fall an das Licht gezogen[2]).

Wie das Meer, so wimmeln auch die Lagunen der Sklavenküste von zahlreichen Fischen, denen unsere Schwarzen eifrigst nachstellen. Am Togosee kann man häufig beobachten, dafs im flachen Uferwasser die Fische mit der Hand erbeutet werden. Zu 15 bis 20 schreiten Weiber, Mädchen und Kinder dicht nebeneinander dahin und suchen emsig den Grund ab, und man mufs über die Geschicklichkeit staunen, mit der sie arbeiten. Denn in schneller Folge wandert ein Fischlein nach dem anderen in die vor der lustigen Schar auf dem Wasser schwimmenden Kalabassen. Ein ähnlicher Fang, aber automatisch, wird an der See gepflegt. Zur Ebbezeit stecken die Leute tief in den Sand feste Stöcke, an denen je eine Kalabasse derart angebunden ist, dafs die Öffnung nach oben sieht. Tritt nun die Flut ein, dann spült das Wasser über die Behälter fort und schwemmt manches Fischlein oder eine Krabbe hinein, die beim nächsten Reflux herausgeholt werden, um bald darauf in einem Pfeffersuppentopf ihr Dasein zu enden.

Den besten Erfolg hat die Fischerei meist in den flufsartig verzweigten Nebenarmen der Lagune, besonders wenn ein Schleppnetz zur Hand ist, das über die ganze Breite des Armes reicht. Da ein solches Netz aber mehrere hundert Mark kostet und in dem engen Gewässer viele Bedienung verlangt, so müssen ärmere Fischer auf die Vorteile dieses Fanges verzichten. Zum Schrecken der Eigentümer kommt in das teure Gerät nicht selten ein Krokodil und richtet zunächst unter der Beute, dann aber im Netze selber seine Verheerung an, die es natürlich mit dem Leben bezahlen mufs.

Auf dem offenen Togosee wird, wie im Meere, unter Zuhilfenahme des Segelkanus gefischt. Gefahrloser und leichter ist die Arbeit, wenn man sich auf das Stangennetz beschränkt. Dieses ähnelt einem grofsen Kescher, ist etwa $1^1/_2$ m breit und 1 m tief und wird seitlich an zwei Stangen befestigt, so dafs zwei Männer es ohne viele Mühe hin und her schieben können. Aufserdem benutzt man auch das Wurfnetz, das die Fischer, oft bis zum Hals im Wasser stehend, mit unermüdlicher Geduld zum Grunde senken, während die alten Leute vom Kanu aus dem Angeln obliegen.

Auch die bei uns üblichen Reusen gewahrt man überall, nur dafs zu deren Aufstellung quer durch die Lagune von Ufer zu Ufer im Zickzack Fischzäune oder Fenze geschlagen sind, welche die Fahrstrafse völlig versperren. An einer Stelle ist jedoch eine Kanupassage offen gelassen, die aber so schmal ist, dafs europäische

[2]) Monatsblätter der Norddeutschen Mission. Bremen 1877, Heft 10, S. 156.

Boote oftmals die Sperre zerstören müssen, wenn sie aus einem Fischrevier ins andere gelangen wollen. Wo die bis zum Grunde hinabgehenden Gitter das Land erreichen, sind sie an starken Pfählen befestigt, und hier sowie an den unverschlossenen Winkeln der Zäune liegen zu mehreren neben- und übereinander die Reusen und Netze. Zur Nachtzeit bringen die Neger auf den Fenzen kleine Öllampen an; auch auf den Kanus pflegt man Feuer und Lichter zu entzünden, und geisterhaft gleiten jene, bald einzeln, bald in langer Reihe, über das stille, dunkle Wasser, um die Fische durch den Lichtschein ins Verderben zu locken. Selbst durch den Schall von Glöckchen oder Flaschen, an denen eine Muschel im Winde klirrt, sucht man die Fische herbeizuziehen.

Der Reusenfang ist im Evhelande wie überhaupt in der Kolonie, sofern es die Verhältnisse gestatten, fast allgemein verbreitet. Die Fischzäune findet man u. a. im Haho wieder, der sich in den Togosee ergiefst, desgleichen in den Verzweigungen der Keta-Lagune und in den gröfseren Nebenflüssen des Volta. Wie mir Herr Reserveleutnant H. Klose mitteilt, sind aber die Fenze im Haho weniger zickzackförmig als vielmehr gerade angelegt. Nach einer älteren Notiz in den Monatsblättern der Bremer Mission (Jahrg. 1888, S. 9) sollen die Neger bisweilen den Flufs durch „Graswälle“ zu sperren suchen. Solche Praxis kann sich aber nur auf seichte und schwächere Gewässer beziehen; bei stärkeren wäre sie unmöglich.

In der Lagune bemerkt man ferner sehr häufig die eigentümlichen Fischfallen. Sie haben die Gestalt eines rechteckigen Kastens, dessen drei feste Seiten aus Korbgeflecht hergestellt sind, während die vierte durch eine bewegliche Fallthür gebildet wird. Beim Gebrauch wird letztere, nachdem sie mit Steinen beschwert ist, bis zum Wasserspiegel gehoben und dann mittels eines kleinen Hakens in Ruhe gehalten. Durch eine Vorrichtung, ähnlich der an unseren runden Drahtmausefallen, schlägt die Thür sofort zu, wenn die ungefähr in der Mitte (des Wasserraumes) liegende Balance gestört wird[3]). Diese Kasten dienen auch zum Fange der Seekuh, die sich noch im Togosee aufhält und ausgewachsen 2 bis 3 Zentner wiegt. Als Köder benutzt man Laub und frisches Gras, das man oben auf die Falle legt. Gefangene Tiere werden vom Kanu aus mit einer Harpune getötet. Ihr Fleisch ist schmackhaft und daher sehr beliebt. Die Knochen werden zu abergläubischen Bräuchen aufbewahrt, wandern also in die Hand der Fetischpriester, die begreiflicherweise über ihre Manipulationen gern Stillschweigen beobachten.

Auf der Lagune wie auf den Bächen und Flüssen des Innern wird ferner das Speeren der Fische betrieben. Die Geschosse sind mit Widerhaken versehen und haben am Schaft eine Schnur, mittels deren Fisch und Speer ans Land gezogen werden. Diese Methode übt man sogar im bergigen Akposso, wo der verstorbene Dr. R. Plehn einen „primitiven, 2 m langen Spiefs“, der lediglich dem Fischfang dienen sollte, bei den Eingeborenen sah[4]). Am unteren Oti geschieht das Speeren nach H. Kloses Beobachtungen[5]) während der Nacht. Die Schwarzen machen auf den aus den Schnellen hervorragenden Klippen und Felszacken ein Feuer an oder legen Brände dorthin, welche die Fische in den Bereich der Spiefse locken sollen. Das bei uns aus guten Gründen verbotene „Fischstechen“, also das aufs Geratewohl mit einem mehrspitzigen Eisen ausgeführte stofsweise Durchsuchen des Schilfichts, scheint unter den Togonegern nicht im Schwange zu sein.

Ebenso war ihnen ursprünglich das Angeln unbekannt. Dies haben sie, wie so manches andere, erst von den Weifsen gelernt. Heute angelt der Schwarze aber nicht blofs in der Lagune, sondern schon weit über die Küstenzone hinaus, den breiten und tiefen Volta nicht ausgenommen. Selbst die Kinder liegen dieser Beschäftigung mit vielem Eifer ob. Als Haken dient, wenn bessere Hilfsmittel fehlen, eine gekrümmte Nadel. Doch werden neuerdings aus Deutschland richtige Angelhaken in ziemlicher Menge eingeführt, und so begehrt sind dieselben, dafs sich bereits die eingeborenen Schmiede mit der Herstellung befassen. Als Köder steckt man kleine Stücke einer Muschel oder das Fleisch der Krabben auf. Einen Schwimmer, der den Haken in der gewünschten Tiefe hält, pflegen unsere Schwarzen noch nicht zu gebrauchen. Sie werfen die Angel an geeigneten Plätzen aus und ziehen sie von Zeit zu Zeit mit einem kurzen Ruck wieder ein und kommen auf diese Weise oft schneller zu Beute als der im selben Wasser mit einer „Patentangel“ und künstlichen Ködern fischende Europäer. Am Togosee und seinen Nebenarmen werden bereits Grundangeln ausgelegt, deren bequeme Einrichtung dem Neger, wie leicht erklärlich, besonders zusagt. An einzelnen Flüssen geht man den Fischen sogar mit Bogen und Pfeilen zu Leibe; doch scheint das „Fischschiefsen“ mehr als Spielerei betrieben zu werden, der hauptsächlich die Knaben huldigen.

Im Vergleich zu den Seefischen haben die Flufsfische ein zarteres und schmackhafteres Fleisch; sie werden deshalb jenen vorgezogen und stehen auch weit höher im Preise. Das wissen die habgierigen und genufssüchtigen Fetischpriester und Priesterinnen sich zu nutze zu machen, indem sie ausstreuen, ihnen sei von ihren Götzen das Essen der Seefische verboten. Das blindgläubige Volk fühlt sich daher verpflichtet, sie mit den kostspieligeren Flufsfischen zu versehen. Die kleineren Arten werden im Binnenlande ebenso gedörrt wie an der See. Die Anwohner der Bäche und Flüsse geben sie gegen bar oder als Tauschobjekt gern an durchreisende Karawanen ab. Kommen diese häufiger und mit grofser Kopfzahl durch das Land, so steigern sich die Preise natürlich sehr schnell. Das geschieht auch in den Monaten, wenn die Beute dürftiger ausfällt. Manche Flüsse scheinen förmlich ihre „Saison“ zu haben. Am Volta erstreckt sich diese nach J. Spieths Beobachtungen auf April und Mai, zu welcher Zeit die Voltafische besonders gut und reichlich auf den Markt kommen.

Da über den Fang der Flufsfische das Wesentliche schon gesagt ist, so bleibt uns nur noch das „Blenden“, „Betäuben“ oder „Vergiften“ der Fische zu erwähnen, das an den Wasserläufen des Inneren leider so sehr im Schwange ist. Hauptmann Herold hat es bereits beklagt, dafs die Eingeborenen ohne Rücksicht auf Schon- und Brutzeit die Gefliefse künstlich infizieren und dadurch den Fischbestand vernichten. Die erbeuteten Tiere werden trotz des aufgenommenen Giftes von den Negern gekocht und mit Behagen verzehrt. Genauere Mitteilungen über die Art des Giftes und seine Anwendung gab später Graf Zech. In der Landschaft Apai zwischen Oti und Asuokoko gewahrte er, dafs die Leute die Fischerei vorwiegend mit Hilfe eines Giftes betrieben. Gewonnen wurde dasselbe aus einer baumartig aufgeschossenen Euphorbiacee mit dicken, aufwärts stehenden Blättern. Die Pflanze enthält einen weifsen, milchartigen Saft, der auf die menschliche Haut eine ätzende Wirkung ausübt. Vor dem Gebrauch wird der Saft mit Wasser verdünnt und dann in den Bach oder Flufs gegossen, worauf die Fische

[3]) Nach A. Diehl in einer handschriftlichen Bearbeitung meiner „Instruktion für ethnographische Beobachtungen und Sammlungen in Togo“.

[4]) Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten, Bd. 9, S. 118 (1896).

[5]) Togo, S. 321.

bald betäubt — oder besser: „geblendet“ — an die Oberfläche kommen und leicht zu erhaschen sind. Diese Art des Fischens soll überhaupt bei den Tschistämmen, also an der Westgrenze unserer Kolonie, sehr verbreitet sein.

In der Landschaft Ntschumeru am unteren Daka, wo ebenfalls stark mit Gift gefischt wird, stellt man dasselbe aus einem strauchartigen Schotengewächs her, das in der Kratschisprache „Kĕssá“ heifst und auf den Negerfarmen vielfach in Anbau steht. Die belaubten Zweige werden in grofser Menge zum Fischwasser gebracht und dort mit schweren Holzstangen zu einem faserigen Brei zerstampft, den man in das betreffende Gefliefs schüttet. Da ihn die Strömung schnell zu Thal führt, so zeigen sich die betäubten Fische erst weiter unterhalb, wo natürlich schon Aufpasser zur Stelle sind, die die Tiere mit Netzen und Speeren herausholen.

Wie mir Herr Leutnant H. Klose auf eine Anfrage schrieb, dürfte der von Graf Zech beobachtete Strauch wahrscheinlich derselbe sein, der auch in Bássari zu gleichem Zweck auf den Farmen gezogen wird. Er hat ovale Blätter und fällt sofort durch seine hellgelben Blüten auf, die sich zu Schoten entwickeln. Durch ein Versehen ist in Kloses grofsem Togowerke auf Seite 497 eine Euphorbie als der Giftträger genannt. Es mufs aber, nach einer Mitteilung des Autors, heifsen, dafs das Gift „aus keiner Euphorbienart, sondern aus einem Strauche gewonnen wird“.

Für Togo ist die Frage nach dem Fischgifte in jüngster Zeit in ein neues Stadium getreten. Herr Missionar a. D. Fies, jetzt in Oslebshausen bei Bremen, hat seinen Bruder in Ho veranlafst, ein Fläschchen des weifsen Giftes zu beschaffen und nach Deutschland zu senden. Es befindet sich gegenwärtig zur Untersuchung im Museum für Völkerkunde in Berlin und dürfte, wie mir Herr Prof. v. Luschan noch kurz vor seiner Abreise freundlichst schrieb, jedenfalls ein Euphorbiensaft sein. Seiner Herkunft nach entstammt es „einer baum- oder strauchartigen Pflanze, die von den Eingeborenen gezogen wird; ihr Name ist Trõdžo, d. h. Gotteszauber; denn Trõ bedeutet Fetisch oder Gott und Džo ist Zauber“. Herr Fies glaubt, dafs die Pflanze — oder vielmehr: die Wirkung ihres Giftes — nicht allgemein im Volke bekannt sei. Die „Wissenden“ aber sind in solchen Dingen sehr zurückhaltend und geheimnisvoll, so dafs es nur selten gelingt, etwas aus ihnen herauszubekommen. — Die Anwendung des Giftes ist eine dreifache. Zunächst wird es bei der Aka- oder Fetischprobe gebraucht, indem es der Priester dem Schuldigen oder für schuldig Gehaltenen in die Augen spritzt, um von ihm ein Geständnis zu erpressen. Der Unglückliche mufs die furchtbarsten Schmerzen erleiden. Die Augen werden ganz rot, thränen immerfort und lassen sich kaum noch öffnen. Die Qual ist so arg, dafs der Gepeinigte alles gesteht, was man ihm zur Last legt, auch wenn er's gar nicht gethan hat. Will der Akapriester — aus selbstsüchtigen Gründen — den Menschen nachträglich für schuldlos erklären, so hat er ein anderes Mittel zur Hand, das die Wirkungen des ersteren aufhebt.

Zum anderen gebraucht man den Trõdžosaft, um damit den Nabel der neugeborenen Kinder einzureiben, weil man meint, dafs dann die Nabelschnur schneller abfalle. Die dritte Anwendung ist die als Fischgift. „Wenn die Neger fischen wollen“, schreibt mir Herr K. Fies, „so giefsen sie das Gift in fliefsendes Wasser. Da es weifs ist, kann man genau verfolgen, wohin es treibt. Die Fischer laufen daher am Ufer entlang, oft zwei bis drei Stunden weit, und suchen die mit dem Gifte in Berührung gekommenen Fische mittels ihrer Netze, die an Stangen befestigt sind und die Form eines Schmetterlingsfängers haben, herauszuholen. Die Fische können ohne Gefahr verzehrt werden, da das Gift nur auf die Augen wirkt“, die Tiere also „blendet“, so dafs „sie stehen bleiben, sich auf die Seite legen und mit dem Netze leicht zu fangen sind“.

Laut dieser Erklärung ist das von Fies beschriebene Gift jedenfalls dasselbe, welches nach Graf Zech aus einer Euphorbie gewonnen wird. Ebendahin zielt auch Prof. v. Luschans Urteil. Endgültig können diese Fragen jedoch erst durch systematische Herbarsammlungen der einschlägigen Pflanzen entschieden werden. Auch dazu haben die Brüder Fies bereitwillig die Hand geboten. Ehe aber dies rein wissenschaftliche Problem gelöst ist, haben wir in der Kolonie eine andere, weit praktischere Aufgabe zu erfüllen. Wir müssen es mit allen gesetzlich zu Gebote stehenden Mitteln zu erreichen suchen, dafs die Neger nicht mehr, wie bisher, den Fischbestand ihrer Gefliefse gedankenlos vernichten. Vor allen Dingen mufs dem Blenden oder Vergiften der Fische ernstlich gesteuert werden, wenn wir anders die nützliche und artenreiche Fischwelt der Binnengewässer Togos zu erhalten hoffen. Wenn die vorliegende Schrift dazu die Anregung gäbe, so würde mich das zum Besten des Schutzgebietes von Herzen erfreuen.

Nachrichten von der Saposchnikowschen Expedition in den Tiën-schan[1]).

Die Expedition ist wie folgt zusammengesetzt: Prof. Saposchnikow (Tomsk), Botaniker, Führer der Expedition. Dr. Max Friederichsen (Hamburg), Geograph und Geologe. N. W. Popów, Mediziner. N. A. Kujásew, Botaniker. A. P. Welishánin, Zoologe. V. F. Ssemenow, Lehrer, Entomologe. Nikolai, Präparator. Die letzteren Herren sämtlich aus Tomsk.

Die Expedition (eine Karawane, 22 bis 24 Pferde stark, ausfer den sie begleitenden Kirgisen) hatte die an dem Nordfufse des Transilensischen Ala-Tau belegene und von mehr als 4000 m hohen schneegekrönten Berggipfeln überragte Stadt Wjernyi am 4. Juni verlassen und über Kasansko—Bogorodskoje, Kastekpafs, Buamschlucht (Durchbruch des Tschu durch das Alexandergebirge), Kokmainak, Südufer des Issky-Kul und Nordhang des Terskei-Ala-Tau am 24. Juni Prshewalsk am Ostende des Issyk-Kul erreicht. Von dort ist sie am 26. Juni in der Richtung nach Turgen-Aksupafs aufgebrochen, um hier die Kammlinie des Terskei-Ala-Tau zu überschreiten und in das Thal des Sary-dschassy vorzudringen. Es lag in der Absicht, dafs das Gros der Karawane hier ein Standlager beziehen sollte, um zu jagen und zu sammeln, während Saposchnikow und Friederichsen mit den nötigen Pferden und Führern nach Westen zu den Narynquellen vordringen wollten. Nach der Rückkehr zum Standlager sollte alsdann von Sary-dschassy aus ein Vorstofs gegen den etwa 7400 m hohen Khan-Tengri gemacht und dessen in das Sary-dschassythal mündenden Gletscher besucht werden. Mitte September gedenkt die Expedition über Kuldscha, Dscharkent, Dsungarischen Ala-Tau, Lepsinsk, Semipalatinsk und Omsk nach Tomsk zurückzukehren.

[1]) Aus einem Briefe des Dr. M. Friederichsen an seinen Vater, Dr. L. Friederichsen in Hamburg, datirt Prshewalsk, 24. Juni.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Hoesemanns Südkamerun-Expedition vom 28. Oktober 1891 bis 5. Februar 1902 hat ein zum gröfsten Teil unerforschtes, geographisch interessantes und für den deutschen Kolonialhandel sehr wichtiges Gebiet erschlossen [Deutsches Kolonialblatt, 1902, Nr. 6, 7, 13 (mit Karte) und 14]. Stabsarzt Hoesemann gehört zu der deutsch-französischen Grenzkommission, welche die Lage der einzelnen Örtlichkeiten auf dem Parallel 2° 10′ 24″, der Grenzlinie zwischen Kamerun und Französisch-Kongo, zwischen der Mündung des Campo im Westen und der Ngoko-Station im Osten genau feststellen sollte. Während der Chef der deutschen Kommission, Hauptmann Engelhardt, über Stanley Pool den Sanga aufwärts nach Ngoko sich begab, hatte Hoesemann in Begleitung des Leutnants Schulz, der leider schon am 5. Dezember 1901 in Mabore dem Fieber erlag, den direkten Landweg vom Campo nach letzterem Ort eingeschlagen. Vergleicht man die Kiepertsche Karte von 1892 (die neueste von diesem Teil Kameruns bis zum 13. Längengrad, soviel mir bekannt) mit der jetzt von Hoesemann entworfenen, so erkennt man, wie irrtümlich bisher die Auffassung der Hydrographie dieser Gegenden war. Der Franzose Lesieur hatte bereits 1899 bis 1901 festgestellt, dafs der Utamboni oder Ntem der Oberlauf des Campo sei und nicht, wie bisher angegeben worden, als Muni gegenüber der Insel Elebey münde. Daraus erklärte sich auch, woher der Campoflufs, welchem ein sehr kurzer Lauf zugemessen war, seine auffallend starke Wassermasse erhält. Es fliefst demnach der Ntem nach der Mündung des Lobo und Kom in denselben (unterhalb Mabore) vom 12. Längengrad nahezu genau längs des Parallels 2° 10′ in gerader Richtung nach Westen. Lesieur erreichte auch den Djak bei Djambang (etwas westlich von Steins und Hoesemanns Mbalam-Babang) und stellte die Behauptung auf, der Djah fliefse in den Iwindo und gehöre demnach zum Stromgebiet des Ogowe. Steins Vermutung, dafs dies eine irrtümliche Annahme sei, wird jetzt durch Hoesemann bestätigt, welcher thatsächlich feststellen konnte, dafs der Djah der Oberlauf des Ngoko und mit diesem dem Stromgebiet des Sanga zuzuweisen ist. Das Stück des Djah von Mbalam bis Dongo (bei Steins Bombassa-Stromschnellen) liefs Hoesemann (wegen der völligen Unfruchtbarkeit der Ufergegenden) unerforscht, allein er hielt sich so nahe südlich seines Laufes, dafs er eine Wendung desselben gegen den nicht weitab im Süden strömenden Iwindo unzweifelhaft hätte kreuzen müssen, was aber nicht der Fall war. — Über die Natur der durchzogenen Landschaften spricht sich Hoesemann sehr günstig aus. Nach Überwindung der Urwaldzone, die sich ungefähr 100 km landeinwärts von der Küste erstreckt, trifft man in den Ländern der Ntum, Mwai Bulu und Fang bis zum Mittellauf des Djah fleifsig bebaute Kulturen und eine ziemlich dichte Bevölkerung an. Der Reichtum an Elfenbein und namentlich an Kautschuk ist ganz aufserordentlich. Alle Handelsprodukte schlagen den Weg nach der Küste ein; die letzte europäische Faktorei befindet sich etwa 250 km vom Meere entfernt. Es bedarf nur einiger Ausbesserung der Karawanenpfade, um die unmittelbare Verbindung zwischen den Küstenfaktoreien und der Ngokostation ganz auf deutschem Gebiete einzurichten, so dafs man nicht den ebenso viel Zeit beanspruchenden und viel kostspieligeren Umweg über den Stanley Pool zu machen hat, sondern die weite Strecke von etwas mehr als 700 km (etwa wie zwischen Bremen und Thorn) bequem in zwei Monaten zurücklegen kann. Williges Trägermaterial werden allem Anschein nach die Mwaistämme liefern; Verpflegungsschwierigkeiten giebt es nicht.

Brix Förster.

— Das vulkanische Ries bei Nördlingen erörtern Branco und Fraas in seiner Bedeutung für Fragen der allgemeinen Geologie (Abhandlgn. der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1901). Wir wollen aus der wichtigen Arbeit hervorheben, dafs der Braunjura auf den weifsen von der Seite her überschoben ist, nicht von unten her aufgeprefst wurde; die Lauchheimer Breccie ist in ganz derselben Weise an Ort und Stelle geschoben wie die Braunjurakappe des Buchberges, nicht durch eine andere Kraft. Die Zweifel an der ehemaligen Vergletscherung waren berechtigt, denn, wie Koken selbst nachdrücklich betont, an einen Transport der Buchbergscholle durch Eis ist nicht zu denken. Gleiches mufs von der Lauchheimer Breccie gelten. Die Annahme, dafs ein Laccolith alle diese rätselhaften Lagerungsverhältnisse erzeugt habe, stellt sich als die richtige heraus. Denn wenn doch diese Überschiebungen nicht mehr bestritten werden können, durch welche unterer Braunjura auf mittleren und oberen Weifsjura von der Seite her geschoben wurde, so mufste er zuvor in das Niveau der letzteren hinaufgeprefst werden. Solche Arbeit kann man aber nur einem Laccolith zuschreiben, da man doch unmöglich zu der Vorstellung einer sich aufblähenden Blase der Erdrinde zurückgreifen kann und da gebirgebildende Kräfte, auf welche diese Überschiebungen etwa zurückzuführen seien, im Tafeljura ausgeschlossen sind.

— Mit der jüdischen Kolonisation in Palästina beschäftigt sich das zweite Heft der von Dr. A. Nossig herausgegebenen Zeitschrift „Palästina". Mehrere sachverständige Beobachter geben darin ihr Urteil und ihre Erfahrungen ab, sprechen auch Hoffnungen für die Zukunft aus, vermögen aber über das bisher Geleistete, trotzdem sehr grofse Geldmittel aufgewendet wurden, kein günstiges Urteil zu fällen. Die Krisis, heifst es, sei so schwer, dafs eigentlich das ganze Werk von neuem wieder aufgenommen werden müsse. „Das jüdische Volk" verfügt heute schon über einen Besitz von 30000 Hektar kulturfähigen Landes in Palästina, aber „das ganze jüdische Volk steht unter dem Drucke einer furchtbaren Enttäuschung" bezüglich der zwanzigjährigen Kolonisationsarbeit. Viele Mifsgriffe werden aufgeführt und als kennzeichnend heben wir hervor, dafs die zu Schefa-Ammer in Galiläa als Ackerbauer angesiedelten Juden die neue Beschäftigung nach und nach aufgaben und Händler und Gewerbetreibende in der Seestadt Kaipha wurden. Verschiedene wohlwollende und wohlthätige Gesellschaften bemühten sich seit etwa zehn Jahren um die Ansiedelung der russischen und rumänischen Juden, welche das alte Vaterland wieder beleben wollen, allein trotz der 30 Millionen Francs, die Baron Edmund Rothschild für solche Zwecke spendete, sind fast nur Mifserfolge zu verzeichnen. Eine den Arbeiten beigegebene Tabelle verzeichnet 34 jüdische Ackerbaukolonieen in Palästina mit 719 Haushaltungen, 5200 Kolonisten und Lohnarbeitern. Getreide- und Weinbau werden betrieben; auch Tabak, Oliven, Maulbeerpflanzungen u. s. w. sind vorhanden. Dank der Unterstützung der verschiedenen Wohlthätigkeitsgesellschaften ist das Schulwesen bei den angesiedelten Juden Palästinas sehr entwickelt.

— Dr. Richard Kandt, einer der erfolgreichsten neueren deutschen Afrikareisenden, ist nach mehrjähriger Abwesenheit wohlbehalten wieder in die Heimat zurückgekehrt. Wir verdanken ihm vor allem die Erforschung und kartographische Festlegung des Kiwusees im Grenzgebiete zwischen Deutsch-Ostafrika und dem Kongostaate, worüber die Schrift von A. v. Bokelmann „Karte des Kiwusees von Dr. R. Kandt" (Berlin 1902) näher unterrichtet. Ein weiteres Verdienst erwarb sich Dr. Kandt um die Kenntnis des Oberlaufs des Kagera (der in den Viktoriasee mündet), den er in den Quellflüssen Rukavara-Niavarongo erforschte („Nilquellen"). Kandt hat bisher wenig über seine Reisen veröffentlicht. Sehr ansprechend geschriebene Reiseskizzen brachte die Vossische Zeitung (Juli 1902).

— Die Säugetierwelt Deutschlands einst und jetzt in ihren Beziehungen zur Tierverbreitung schildert P. Matschie (Zeitsch. d. Gesellsch. f. Erdkde. zu Berlin, 1902). Bereits in der Trias und im Jura war Westeuropa von Säugetieren bewohnt. Eine der damals vorhanden gewesenen Gattungen ist heute noch in Westafrika vertreten, andere zeigten eine gewisse Ähnlichkeit mit manchen jetzt auf Australien beschränkten Beutelratten. Im Eocän tritt uns eine sehr reiche Säugetierwelt entgegen, welche aus sehr verschiedenen Gattungen zusammengesetzt war und namentlich durch eine grofse Mannigfaltigkeit an unpaarzehigen Huftieren, Stachelschwanz-Eichhörnchen, Wildhunden und Halbaffen sich auszeichnete. Die damalige Fauna des südlichen Deutschlands war sehr verschieden von derjenigen Südfrankreichs, stimmte aber mit der in Nordfrankreich und Südengland vorhandenen überein. Auch im Donaugebiet scheint damals, soweit man aus den wenigen dort gefundenen Resten schliefsen kann, eine eigentümliche Säugetierwelt vorhanden gewesen zu sein. Die in der Nordschweiz gefundenen Arten bilden ein Gemisch von südfranzösischen und nordfranzösischen Formen. Im Eocän stirbt

der gröfste Teil dieser reichhaltigen Fauna aus, einige Gattungen erhalten sich bis zum Oligocän. Von diesem Zeitpunkte tritt eine ganz fremde Säugetierwelt uns entgegen; sie besteht aus Gattungen, die entweder von Südfrankreich oder von den Donauländern, von Südosteuropa und dem nördlichen Vorderindien her bekannt ist. Es sind Einwanderer aus dem Süden und Osten. Durch die Eiszeit wird diese Fauna vernichtet. Im Diluvium wandern alle aus dem Eismeer bekannten Arten nach Deutschland; zu ihnen gesellen sich viele Formen, welche den südrussischen und mittelasiatischen Steppen eigentümlich sind, und wenige aus Südfrankreich. Ein Teil dieser Gattungen stirbt noch im Diluvium wieder aus, andere halten sich bis in die historische Zeit, der Rest ist noch heute vorhanden. Eine Fortentwickelung von Säugetiergattungen aus anderen kann nicht nur nicht bewiesen werden, sondern ist unwahrscheinlich. Die deutsche Tierwelt ist auch in den ältesten Zeiten niemals dieselbe wie in Amerika gewesen, es hat früher nur eine gröfsere Ähnlichkeit als heute geherrscht.

— Die eingeborenen Brunnenbauer in den südalgerischen Oasen. In Uargla, in Tuggurt, im Uëd Suf und Uëd Rhir werden die Brunnen, die zur Bewässerung der Palmengärten dienen, immer unergiebiger. Pater Huguenot von den Weifsen Vätern in Uargla, der diese bedrohliche Erscheinung bespricht, schildert bei der Gelegenheit die Rhetassa (Sing: Rhetafs), die eingeborenen Brunnenbauer, die eine Art Innung bilden und auch die Reparaturen besorgen. Die Brunnen haben oben eine Öffnung von 4 bis 6 qm, sind 2 bis 3 m tief und mit Verschalungen aus Palmstämmen versehen; dann werden sie allmählich enger, so dafs nur eine Öffnung übrig bleibt, grofs genug, einen Mann und seine Geräte durchzulassen. Dieser enge Brunnen verstopft sich leicht, und er mufs dann durch den Rhetafs ausgeräumt werden. Seine Werkzeuge sind eine Hacke, zwei Stricke und ein Kübel. Der eine Strick, der an kreuzweis über die Brunnenöffnung gelegten Balken befestigt wird, dient zum Ab- und Aufsteigen und um ein Zeichen zu geben, wenn dem Manne unten etwas zustöfst; mit dem anderen wird der gefüllte Kübel heraufgezogen. Der Arbeiter hängt eine Zeit lang über der Tiefe, nimmt seine religiösen Abwaschungen vor und läfst sich dann hinunter; man sieht bald nur noch den Zeigefinger der rechten Hand, den der Taucher, solange er kann, emporstreckt zum Zeichen, dafs er als guter Muselman sterbe, wenn ihm etwas passiert. Dann ist der ganze Mann verschwunden, und man merkt erst an den schwachen Erschütterungen des Strickes, dafs er auf dem Grunde angekommen ist und arbeitet. Hat er den Kübel gefüllt, so zieht er ihn mit sich nach oben aus dem Wasser heraus, und ein Genosse hilft ihm, den Kopf über Wasser zu halten, damit er Luft schöpfen kann. Ein einmaliges Tauchen nimmt 3 bis $3^1/_2$ Minuten in Anspruch. Die Rhetassa arbeiten gewöhnlich zu 6 oder 7 und lösen sich beim Tauchen ab. Jeder vermag täglich vier- bis fünfmal zu tauchen, und das ist eine bewunderungswürdige Leistung, wenn man bedenkt, dafs in Uargla z. B. die Brunnen 40 bis 45 m tief sind, und der Mann danach einen Druck von 3 bis 4 Atmosphären auszuhalten hat.

— Über die mutmafsliche Ursache der Eiszeit äufsern sich Paul und Fritz Sarasin (Verh. der naturf. Gesellsch. in Basel, Bd. 13, 1902). Zunächst gehen die beiden Forscher von der feststehenden Thatsache aus, dafs die Thätigkeit eines einzelnen Feuerherdes in der Sundastrafse, des Krakatau, den ganzen Erdball mit einem Rauchschleier umhüllt hat, welcher fast drei Jahre brauchte, um wieder aus der Atmosphäre ausgeschieden zu werden, und eine ganze Reihe intensiver Störungen der optischen und meteorologischen Erscheinungen im Gefolge hatte. Wenden wir uns nun zu den Verhältnissen am Ende der Pliocän- und in der Pleistocän- (Quartär-)periode, in welch letztere die Eiszeit fällt, so finden wir, dafs diese Periode charakterisiert ist durch die Bildung zahlreicher, mächtiger Einbrüche am Rande der bestehenden Kontinente, von Kesselbrüchen also, deren Verbreitung so allgemein bekannt ist, dafs man im einzelnen nicht darauf hinzuweisen braucht. Ihre Bildung war zweifellos von einer ungeheuer gesteigerten und sehr lange Zeit andauernden vulkanischen Thätigkeit begleitet, und man wird in der Annahme nicht irren, dafs, so imposant auch heute noch in manchen Gebieten der Vulkanismus uns entgegentritt, er doch nur noch ein schwacher Abglanz von dem sein kann, was er war, als jene zahlreichen Kesselbrüche sich bildeten und die uns heute so gigantisch entgegentretenden Vulkankegel, mit denen die Erde von Pol zu Pol übersäet ist, erst sich aufbauten. Wichtig ist ferner der Umstand, dafs zweifellos ein sehr grofser Teil der mit der Bildung von Kesselbrüchen Hand in Hand gehenden Eruptionen unter Zutritt des Meeres stattfand. Denn dieser Erscheinung ist die aufsergewöhnliche Heftigkeit der Krakatauausbrüche und ihrer Begleitphänomene zuzuschreiben, während die Eruptionen von Vulkanen, die vom Meere entfernt liegen, von viel weniger intensiven Folgen begleitet zu sein pflegen. Wir müssen annehmen, dafs vom Ende der Pliocänperiode an durch die Glazialperiode die ganze Erde von einem Mantel ungeheurer Massen von Eruptionsstoffen, vermischt mit Wasserdampf und Gasen, umhüllt gewesen ist. Hierdurch mufste sowohl ein Sinken der Temperatur durch Absorption der Sonnenwärme als auch zugleich eine bedeutende Steigerung der Feuchtigkeit und der Niederschläge auf der ganzen Erde erfolgt sein. Damit sind aber die Faktoren zur Erzeugung einer Eiszeit gegeben, welche genau den geforderten Verhältnissen entspricht. Bekanntlich ist die Glazialperiode durch eine Anzahl wärmerer Interglazialzeiten unterbrochen worden, während welcher ein Rückzug der Gletscher und eine Erhöhung der Temperatur stattfanden. Diese Interglazialzeiten entsprechen nach den Ansichten der beiden Forscher Ruheperioden in der vulkanischen Thätigkeit, wodurch der Rauch- wie Aschenmantel zum Verschwinden gebracht wurde, was ein Steigen der Temperatur und eine Abnahme der Feuchtigkeit zur Folge hatte. Dabei wäre die Frage anzuregen, ob etwa im Löfs noch Spuren gefallenen vulkanischen Materiales, vielleicht feinste Glasteilchen nachweisbar wären.

— Schon seit einigen Jahren ist in Tsingtau eine meteorologische Station höherer Ordnung errichtet, deren Ergebnisse je für das verflossene Vierteljahr in den „Annalen der Hydrographie u. s. w." veröffentlicht werden. Das fünfte Heft des Jahrganges 1902 der genannten Zeitschrift enthält die betreffenden Daten für die Wintermonate 1901/02, die wieder die charakteristischen Eigentümlichkeiten des Winters an der nördlichen chinesischen Küste deutlich hervortreten lassen. Sie bestehen neben dem hohen Luftdruck in dem Vorwiegen der Winde aus dem nordwestlichen Quadranten, die oft mit ziemlich bedeutender Stärke wehen, der geringen Niederschlagsmenge bei niedrigen Temperaturen. Grm.

— G. Gerland veröffentlicht („Nord und Süd", Jahrgang 1901) eine Studie über Scepter und Zauberstab, wobei er die Herkunft des seit alters her als persönliches Abzeichen der Herrscher und Könige geltenden Scepters von den Zauber- und Tabustäben der Naturvölker nachzuweisen sich bemüht. Die Heiligkeit, welche den Zauberstäben durchweg beigelegt wird, erklärt der Verfasser in fetischistischem Sinne damit, dafs der Stab selbst die Verkörperung eines Gottes oder göttlichen Wesens, insbesondere aber des persönlichen Schutzgeistes des Stabträgers sei. Daher wurde der Stab als solcher verehrt, erst später setzten sich Waffen an die Stelle des Stabes, und übertrug sich dann auch die Heiligkeit auf dieselben. Die hasta caelibaris, der kleine Speer, mit dessen Spitze bei den Römern die Haare der Braut bei der Vermählung gescheitelt wurden, ist ein Überlebsel der Tabulanze der Urzeit. Die Stabgötter hatten jedoch nur eine untergeordnete Stellung im Pantheon der Naturvölker, sie waren stets an die Person des Trägers und Besitzers des Stabes gebunden, Schutzgeister, denen eine selbständige Existenz nicht zuerkannt wurde. Die göttliche Bedeutung wohnt nicht nur den Stäben der Priester, Seher, Schauspieler und Rhapsoden inne, sie kommt auch dem Schamanenstab zu, und auch der Stab des Moses, mit dem dieser Wasser aus dem Felsen schlägt, gehört hierher. Auch der Stab der Narren, die als geistig Gestörte in direktem Verkehr mit der Gottheit gedacht werden, deutet auf Beziehungen zu den Stabgöttern. Im Volksglauben und dem Rechtsleben der modernen Kulturvölker erscheinen Sitten, wie bei Hinrichtungen einen Stab zu zerbrechen, Redensarten, „über einen den Stab brechen", Rechtsbräuche, wie das Aufstecken eines Speeres bei öffentlichen Verkäufen, als aus der Vorzeit in die Gegenwart hineinragende Überreste des Glaubens an die Stabschutzgötter. In weiterer Ableitung kommen wir zu den Krummstäben, Schulzenstäben und Fahnen (neben dem Scepter), die jetzt nur als Zeichen der Macht und des Standes Bedeutung besitzen; und selbst der heute allgemein verbreitete Spazierstock ist ein wenn auch sehr entfernter Verwandter des uralten Tabustabes, wofür besonders der Umstand, dafs auch in der Gegenwart bei allen Völkern der Erde sich ausschliefslich die Männer seiner bedienen, welche ja auch in der Urzeit die alleinigen Träger des Tabustabes waren, zu sprechen scheint.

Horn (N.-Ö.). Dr. Rich. Lasch.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 28. August 1902.

Ein Besuch der Insel Palma.

Von Dr. O. Burchard. Hamburg.

(Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.)

Der Kanarische Archipel ist schon vielfach Gegenstand von Schilderungen sowohl allgemeiner als spezieller Art gewesen, und seine eigenartige von den Kontinenten abgeschlossene, in sehr langen Zeiträumen auf vulkanischem Boden entstandene Lebewelt hat in hohem Mafse das Interesse der Forscher auf sich gelenkt. Die bekannteste der sieben Inseln, Tenerife, welche wohl am eingehendsten durchforscht ist, ist von dem Naturforscher Dr. Hans Meyer zum Gegenstande einer gröfseren, sehr lesenswerten Monographie gemacht worden. Dieses Buch[1]), sowie eine Reihe von älteren wertvollen Arbeiten und Beschreibungen haben diese gröfste der Kanaren mit dem schönen Teydegipfel bereits weiteren Kreisen bekannt gemacht. Die zweitgröfste, Gran Canaria, deren am Nordostufer nahe Las Palmas belegener und gut angelegter Hafen Puerto de la Luz von sehr zahlreichen transatlantischen Dampferlinien angelaufen wird, erfährt gelegentlichen Besuch von Durchgangspassagieren oder wird ihres gleichmäfsig trockenwarmen Klimas wegen aus Gesundheitsrücksichten von Manchen zu längerem Aufenthalte erkoren. Weniger bekannt dagegen sind die fünf übrigen Inseln, die dem Weltverkehre entrückt sind und nur durch die Dampfer einer interinsularen Kompagnie in wöchentlichen Zeitintervallen oder durch unregelmäfsige kleinere Schiffe von Las Palmas oder Santa Cruz de Tenerife aus besucht werden können. Dementsprechend haben sich auch Verkehrs- und Unterkunftsverhältnisse auf diesen noch nicht so ausgestalten können wie auf den beiden Hauptinseln, wo nicht nur in den Hafenplätzen, sondern auch in dem Inneren sich bessere Hotels, ja sogar mit bedeutendem Komfort ausgestattete Sanatorien etabliert haben.



Abb. 1. **In einem Kanarischen Garten.**

Für denjenigen, der Gran Canaria oder Tenerife näher kennen gelernt hat, besitzt es einen Reiz, auch andere Glieder des interessanten Archipels zu bereisen, zumal dieselben grofse Verschiedenheiten untereinander aufweisen. Die auf der Weltkarte neben dem afrikanischen Kontinent sich ziemlich klein ausnehmende Inselgruppe ist ostwestlich über mehr als $4\frac{1}{2}$ Längengrade ausgebreitet. Während die Westküste von Palma etwa 485 km von Kap Juby in Afrika abliegt, nähert sich die Ostküste von Fuerteventura demselben bis auf 95 km. Dieser grofse Abstandsunterschied, sowie namentlich der grofse Höhenunterschied ihrer Gebirge bedingen hauptsächlich gewisse klimatische Abweichungen auf den einzelnen Kanaren, die naturgemäfs auf die Vegetation und Fauna, sowie das kulturelle und wirtschaftliche Leben von merklichem Einflufs sind. Die beiden niedrigen, zwischen Gran Canaria und Afrika liegenden östlichen gröfseren Inseln Fuerteventura und Lanzarote besitzen

[1]) Dr. Hans Meyer, Die Insel Tenerife. Leipzig 1896.

fast wüstenartigen Charakter, weil Quellen nahezu gänzlich fehlen und Niederschläge oft jahrelang ausbleiben. Auf ihnen ist das Kamel das gebräuchliche Lasttier, das auf Lanzarote sogar gezüchtet wird. Die fünf übrigen mit ihren Gebirgen in und über die Wolkenregion des Passates reichenden westlichen Inseln empfangen eine mehr oder minder ausgiebige Niederschlagsmenge und weisen eine das Auge erfreuende höhere Vegetation auf, welche sich stellenweise sogar zu tropischer Üppigkeit entfaltet und sie überaus anziehend macht (Abb. 1). Ganz besonders gilt dies von den drei westlichen Kanaren, von denen Palma die gröfste und wohl schönste ist und in ihrem Inneren viele Anklänge an das feuchtere Madeira zeigt.

Diese über 800 qkm grofse Insel wählte ich während eines längeren Aufenthaltes auf Tenerife zu einem mehrtägigen Abstecher, der meine auf den Kanaren gesammelten Eindrücke sehr erweitert und vervollständigt hat. Einige derselben mögen in nachfolgenden Zeilen nebst Bildern Platz finden.

Es war am Abend des 6. Februar, einem sehr ruhigen und milden Abend, als mich ein Boot im Hafen von Santa Cruz de Tenerife an den zur Abfahrt bereit liegenden schmucken spanischen Dampfer „Almirante Diaz“ brachte. Gegen 9 Uhr wurden die Anker gelichtet und in zunächst östlicher Richtung glitten wir an der schluchtenreichen, dunklen Anagakette vorbei, dem Ostzipfel der langgestreckten Insel, während die Lichter der Hafenstadt in immer undeutlichere Ferne rückten. In weitem Bogen nordwärts wurde das wogenumbrandete Kap Anaga mit dem auf einer vorspringenden Halbinsel stationierten Leuchtfeuer passiert, und nun der Kurs westwärts genommen. Es war eine herrliche Nacht. Der Sternenhimmel leuchtete in wunderbarer Klarheit, in dessen Zenith der Orion prangte. Die niedrige geographische Breite gestattet bereits, gelegentlich das südliche Kreuz bei seiner Kulmination eben über dem Horizonte zu sehen. Gegenwärtig war es nicht sichtbar, wohl aber erfreute sich das Auge an dem hellen Glanze des schönen Canopus im „Schiff Argo“, des zweithellsten Sternes am gesamten Himmelsgewölbe, der mit dem Sirius an Feuer wetteiferte. Auch das Meer mit seiner leichten ozeanischen Dünung zeigte sternenartig glitzernde Punkte, ein eigentümliches, durch besondere Organismen hervorgerufenes Leuchten, das an den Wänden und im Kielwasser des Schiffes besonders stark auftrat. Hin und wieder nahmen diese leuchtenden Punkte, nahe dem Schiffe, die Gruppierung einer rasch dahinschiefsenden Fischform an, indem dicht unter der Wasseroberfläche anscheinend Rudel gegen meterlanger Fische durch ihre Bewegung die Erscheinung verstärkten. Endlich sagte ich der schönen Nacht auf Deck auf kurze Zeit Lebewohl, um frühzeitig am Morgen den Sonnenaufgang zu geniefsen. Ein neues, überaus herrliches Schauspiel! Gegen 7 Uhr erschien der feurige Ball über den majestätischen Konturen des fernen Tenerife, dessen Pikgipfel in rosigem Lichte flimmerte, während im Westen auf dem schwarzblauen Ozean die lang hingestreckte Masse der Palma noch in grauem Morgennebel dalag. Schon oftmals ehedem erfreute ich mich ihres Anblickes, den ich in Gestalt eines langen schmalen und in der Mitte ein wenig eingesenkten Bandes am Horizonte von Orotava in mich aufgenommen, mit dem sehnlichen Wunsche, die Insel



Abb. 2. **Auf der Cumbre der Palma. Am Horizonte die Inseln Tenerife und Gomera.**

selbst zu besuchen. Jetzt hob sich die anmutige Kette ihrer Gebirge immer höher und deutlicher empor. Allmählich vergoldete die Morgensonne ihre Kämme und Grate, und immer von neuem, bald im Fernglas, bald mit blofsem Auge sie durchmusternd, erkannte ich zunächst die Faltungen ihrer Abhänge in bläulichen Abtönungen, dann höher gelegene Ortschaften, die sich in weifse Häusergruppen auflösten, und endlich die am Gestade sich aufbauende „Ciudad“ [2]): Santa Cruz de la Palma. Der letzte Rest weifser Nebelwölkchen, die eine duftige Kette in etwas über halber Höhe der herrlich bewaldeten Gebirge gebildet hatten, zerflatterte, als der Dampfer nach genau 12stündiger Fahrt vor der Bai der schönen Hafenstadt Anker warf. Boote erschienen bald und brachten die Passagiere ans Land, aufser mir anscheinend lauter isleños [3]) und einzelne spanische Kaufleute, während ein kleiner Rest auf dem Dampfer verblieb, um bald darauf nach den Inseln Gomera oder Hierro weiter zu reisen. An einer kurzen Steinmole wurden wir gelandet, an deren Flanken die Wogen des offenen afrikanischen Meeres gelegentlich fürchterlich branden mögen. Zur Zeit herrschte das ruhigste, freundlichste Wetter. Ich freute mich um so mehr, vom Glücke in dieser Hinsicht begünstigt zu sein, als ich hörte, dafs in den verflossenen Tagen der Regen in Strömen geflossen habe, ein auf den Kanaren gerade nicht häufiges Ereignis. Man landet nahe dem südlichen, von einer vorspringenden Felswand gedeckten Ende der Stadt. Nicht so zahlreich und stürmisch als in Tenerife erbieten sich dienstfertige muchachos [4]) zum Tragen des Reisegepäcks. Alles geht in Friedfertigkeit und Ruhe seinen Gang. Ich wende mich rechts und durchwandere die schmucke Hauptstrafse, die, bald über eine palmengeschmückte dreieckige Plaza führend, von überaus freundlichen, zierlich erbauten Häusern gebildet wird. Noch zahlreicher als auf Tenerife zieren die kanarischen, verandenartig gedeckten kleinen holzgeschnitzten Balkone die weifsen Fassaden, von denen sich grüngemalte, mit hängenden Klappen versehene Fensterläden geschmackvoll abheben, und überall gewahrt man die geräumigen, durch Treppen erreichbaren flachen Dächer (azoteas) mit ihrem beschaulichen Lugaus (mirador), auf denen man die Bewohner auch vielerwärts erblickt. Die sich krümmende Hauptstrafse läuft nahezu eben fort. Aber wie malerisch münden auf sie die Nebenstrafsen! Steil wie Bergpfade, mit Lavasteinen gepflastert, ziehen sie von den Hängen der Insel herab; ein Fahren mit Wagen wäre in ihnen kaum denkbar. Terrassenförmig erheben sich an ihnen die zierlichen Gebäude mit kleinen blumenstrotzenden Balkonen, hier und dort von palmenüberragten Gärten umgeben.

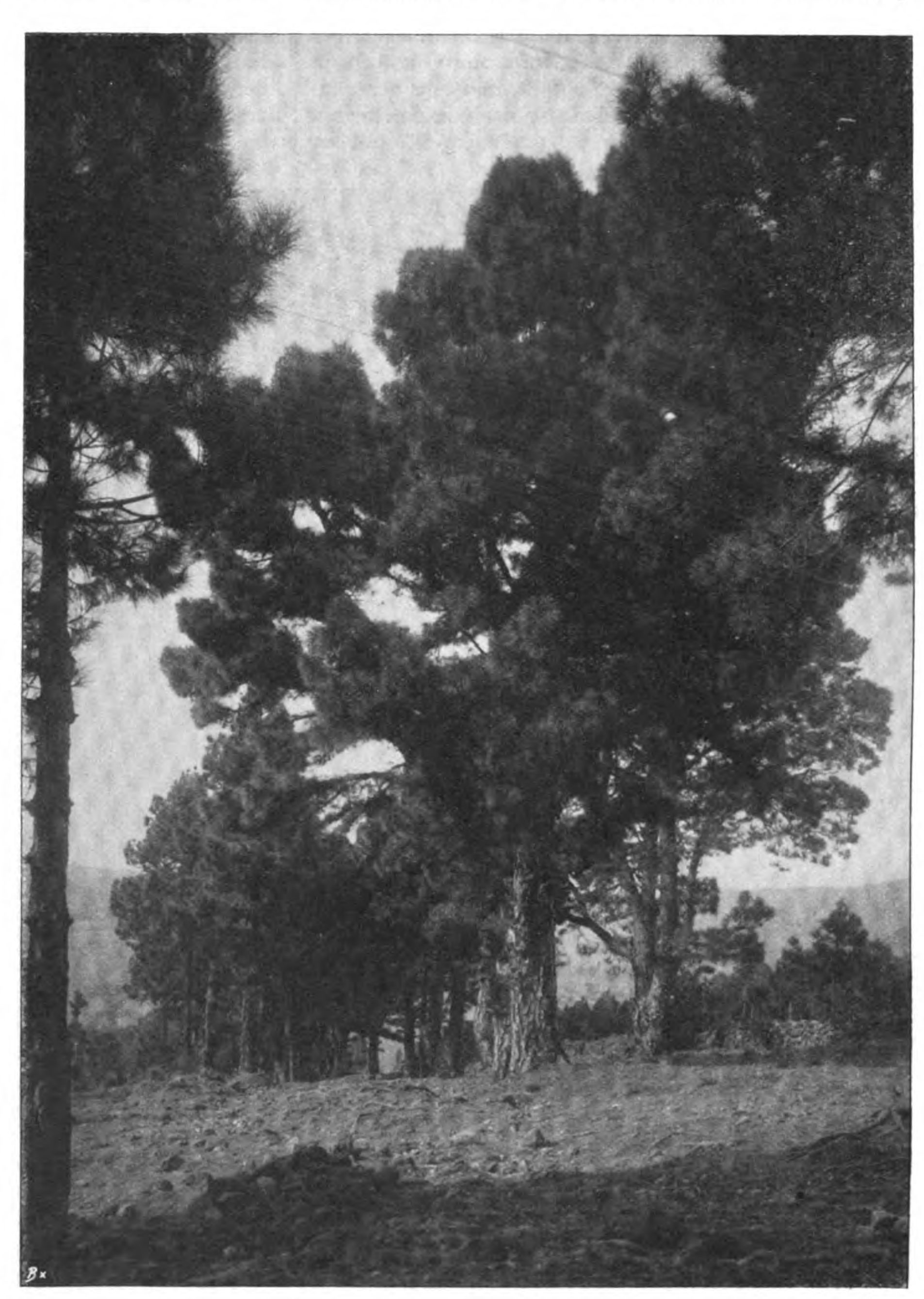


Abb. 3. **Im Pinal.**

Aber jetzt galt es, so rasch als möglich Maultiere aufzutreiben, denn nur drei Tage standen mir zu Gebote, und in diesen war ein anstrengender Ritt in das Innere und zurück zu vollführen. Ich beabsichtigte nämlich,

[2]) Stadt; Santa Cruz wird auf der ganzen mit etwa 70 Ortschaften gesegneten Insel vom Volke so genannt.

[3]) Inselbewohner des Kanarischen Archipels.

[4]) Kinder, Knaben.

eine der gewaltigsten Gebirgsszenerieen der Kanaren, die „grofse Caldera“, zu erreichen.

Die Insel Palma erstreckt sich mit etwa $46\frac{1}{2}$ km Länge und $27\frac{1}{2}$ km Breite zwischen 28° 26′ und 28° 51′ nördl. Br. und 18° und 17° 43′ westl. Länge und besitzt einen annähernd birnförmigen Umrifs, der mit dem spitzen Ende nach Süden gekehrt ist. In etwa einem Drittel ihrer Längsachse vom nördlichen breiten Ende, etwa im Zentrum des letzteren, erhebt sich ein mächtiges Kratergebirge, das nach West, Nord und Osten zu in wilden Schluchten zum Meere abfällt und mit der Südspitze der Insel durch ein langes, nach beiden Seiten steil abfallendes Kettengebirge verbunden ist. Dieser grofse Krater, die „Gran Caldera“ [5]) genannt, besitzt 5 bis 6 km Durchmesser, fällt nach innen in fast senkrechten Wänden ab und trägt auf seinem Rande einen Kranz der höchsten Berggipfel der Insel. Nach Südwesten hin besitzt der Kessel, der geologisch nur oberflächlich durchforscht ist, einen trichterförmigen Durchbruch zum Meere, den langen und tiefen „barranco [6]) de las augustias“, welcher den einzigen, gut passierbaren Zugang zu demselben bildet. Von Santa Cruz, das etwa in der Mitte der Ostküste der Insel liegt, ist das Innere der Caldera also nicht direkt zugänglich, sondern man hat zunächst die vorerwähnte Längskette auf einem Passe zu überschreiten, dann bis nahe zur Westküste hinabzureiten und in der Nähe des Ortes Los Llanos sich dem Eingange des grofsen barranco zu nähern. Gleich westlich neben der Vereinigung mit dem Kettengebirge der Insel weist der Südrand des Kraters noch eine ziemlich tiefe Einsenkung auf, Cumbrecita genannt, deren niedrigster Punkt von aufsen erreichbar, jedoch keinen Abstieg in das Innere der Caldera gewährt. Wer die Caldera nur sehen will, kann in einem Tage diesen Punkt von der Stadt aus erreichen und abends spät zurück sein, eine allerdings kaum die nötige Ruhe zur vollen Würdigung der Eindrücke gewährende Unternehmung. Mein Ziel war daher zunächst nach Los Llanos gerichtet.



Abb. 4. **Die Cumbrecita.**

Es dauerte mehr als eine Stunde, bis alle Vorbereitungen zum Aufbruch getroffen waren und ich mich endlich dem Rücken des Tieres anvertrauen konnte. Pedro, ein junger dunkeläugiger, freundlicher Bursche, hiefs mein arriero [7]). Nun begann der Genufs, durch die schon vorher vom Meere aus und auf kleinen Abstechern auf seitlichen Anstiegen oberflächlich explorierte wunderbare Landschaft emporzureiten und einen immer zunehmenden Überblick über dieselbe und den weiten Ozean zu gewinnen. Langsam lavierten die mulos durch die steilen, jedoch nicht gerade engen Strafsen. Überall palmenüberragte saubere Häuser, aus deren Fensterläden und Thüren hübsche Gesichter hervorblickten, welche den Ausländer, eine nicht häufige Erscheinung auf La Palma, neugierig musterten. Neben der häufigen kanarischen Dattelpalme bemerkte ich in besonders zahlreichen Exem-

[5]) Auch andere der Kanaren besitzen solche ähnlichen, wenngleich weniger tiefen Kraterbildungen; ebenso die Insel Madeira (dort Currals genannt) und die Gruppe der Azoren. Auf letzteren befinden sich oft noch Kraterseen innerhalb derselben.

[6]) Barranco ist der kanarische Ausdruck für Engthal im Gegensatz zu „valle“, einem weiten Thale.

[7]) Maultierführer.

plaren hier die schlanke Königspalme (Oreodoxa) mit ihrem silberweifsen Stamme und der Krone graziös überhängender Fiederwedel. Üppige Schlinggewächse überspinnen die Mauern und Felshänge. Am auffallendsten sind eine Bignonia mit Büscheln zinnoberroter Blüten (Bignonia venusta) und die mit lebhaft purpurrot- bis lilafarbigen Blütenvorblättern geschmückten, weithin sichtbaren Bougainvillien. Auch herrliche Norfolk-Araukarien und vielerlei Nutzbäume ragen fruchtbeladen über die Grenzmauern hinweg. Wir kreuzen mehrere Windungen der den südlichen Teil der Insel umziehenden Carretera [8]) und biegen endlich dauernd von ihr ab, einen steileren Gebirgspfad einschlagend. Häuser und Gehöfte werden allmählich sparsamer. Wir kreuzen einen Thaleinschnitt, dessen Flanken mit einem dichten Walde alter Edelkastanien bestanden sind, und reiten in immer kürzer werdenden Windungen an einem Bergrücken zwischen dieser und einer folgenden Schlucht hinauf. Kurz bevor wir in die erstere eintraten, hatte ich bei einem kleinen Weiler Potajo Halt machen lassen (600 m), wo uns ein stärkender Trunk Palmenser Weines gereicht wurde. Es mochte halb 1 Uhr geworden sein, als hier plötzlich Nebelbildung eintrat, ein Zeichen, dafs wir uns der Waldzone nähern. Mit der Verhüllung der Sonne war auch eine merkliche Erniedrigung der Lufttemperatur verbunden, indem sich hier 16,2° C. mit dem Schleuderthermometer ergaben, während in der Ciudad schon morgens um 9 Uhr bereits 18,7° gemessen wurden. Diese Nebelbildung an sonst wolkenhellen, schönen Tagen ist eine typische Erscheinung auf den gebirgigen Kanaren und setzt meist in den späten Vormittagsstunden in den Höhen von 700 bis 1600 m ein, um sich gegen Abend allmählich wieder aufzulösen. Wir traten jetzt in den atlantischen Lorbeerwald, eine der reizvollsten und gleichzeitig bedeutungsvollsten Regionen im Landschaftsbilde der Kanaren. Der Gegensatz der Kühle und Feuchtigkeit zu dem Sonnenbrand der Uferzone wirkt erfrischend und die Dichte des Laubwerkes verbreitet einen düsteren, ungewohnten Schatten, in welchen die grellen Sonnenstrahlen nur sparsam eindringen und an den glänzenden Oberflächen der Blätter mit einer in unseren heimischen Laubwäldern ungekannten Stärke reflektiert werden. Anstatt über rauhen Lavafels zu stolpern, gleitet der Fufs über einen rötlichen, humosen Lehm. Hier und dort rieseln auch Quellen: wir sind in dem Gebiete des Niederschlages, der den Inseln durch die feuchten Seewinde zugeführt, hier in Form von Nebel verdichtet und sorgfältig in Leitungen (tajeas) weiter unten gelegenen Sammelbassins (estanques) zugeführt wird, um so der Kulturregion zu gute zu kommen. Der Wald besteht aber nicht aus dem bei uns kultivierten asiatischen Lorbeer, sondern aus einer Reihe von anderen, zum gröfsten Teile spezifisch atlantischen Laurineen, von denen bald diese, bald jene Art prävaliert. Wohl die höchsten Stämme bildet eine Persea, von den isleños „viñatigo“ genannt, die von urwüchsiger Kraft strotzen. Ihr gesellt sich der „loro“ (Laurus canariensis), ebenfalls zu grofser Höhe entfaltet, zahlreich bei. In anderen Wäldern herrscht der Til-Lorbeer (Oreodaphne foetens) vor oder bildet reine Bestände, ein Baum von Eichenhabitus, mit Stämmen von oft kolossaler Dicke mit mächtig seitlich ausladenden Ästen. Auf Palma ist ferner der schöne „barbusano“ (Phoebe Barbusana Webb) auffallend häufig. Eine ganze Zahl seltenerer Einsprengungen von Baumcharakter finden sich unter diesen vier häufigsten waldbildenden Arten. Dazu tritt ein vielgestaltiges Unterholz in Buschgestalt, unter dem der schöne Viburnum rugosum mit seinen zahlreichen weifsen, unserem Laurus tinus ähnlichen, jedoch gröfseren Blütendolden besonders auffällt. An dem Boden des aufserhalb der Pfade fast undurchdringlichen Dickichts aber entwickelt sich eine üppige Farnvegetation, die das Auge durch ihr helles fiederblätteriges Grün entzückt. Neben der Menge mehrerer zarter Aspidien und Atyrien fesselt uns namentlich die mit amerikanischen Formen verwandte schöne Woodwardia radicans, welche gern an nassen Felsen neben Wasserabstürzen vorkommt, und ihre über meterlang entrollten Wedel graziös herabhängen läfst. Diese Wälder bilden ein Eldorado für den Botaniker. In 800 m Höhe wich der Nebel fast gänzlich und Sonnenstrahlen fallen durch die lichteren Zweige. Trotz der gröfseren Höhe ist die Luftwärme wieder eine höhere, während der Waldpfad in immer steileren Windungen aufwärts strebt. Vielstimmiges Vogelgezwitscher belebt diese herrlichen Laubhallen. Vor allem entzücken immer wieder die schwellenden Gesangesstrophen der kleinen grünlichen Kanarienvögel, deren Vorkommen jedoch durchaus nicht auf die Wälder beschränkt ist. Auch in Felsschluchten und in heifsen, wüstenähnlichen Gebieten der tieferen Regionen habe ich sie paarweise oder in Schwärmen oftmals beobachtet, indem sie Jagd auf kleinere Sämereien veranstalteten. Vornehmlich in den schattigen Wäldern hört

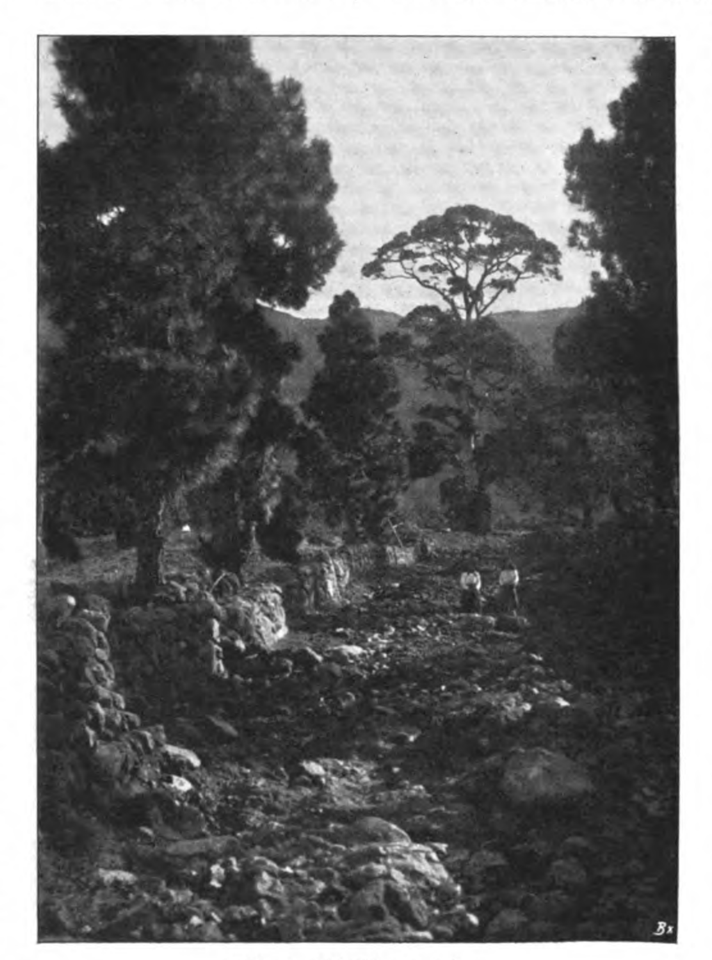


Abb. 5. **El Pino santo.**

[8]) Chaussee.

man die heimatlich anmutenden Flötentöne der Schwarzdrossel. Hin und wieder singt hier der „capirote“ sein schönes Lied, ein uns gleichfalls bekannter hochbegabter Sänger, die schwarzköpfige Grasmücke. Sie wird neben den Kanarienvögeln sehr häufig auf den Inseln in Gefangenschaft gehalten, wobei ihr Bananen als Futter gereicht werden.

Ein kleines Gehöft, Dopito, in 1145 m Höhe mitten im Walde gelegen, der hier beginnt sich stark mit Baumheide zu mischen, ladet zu kurzer Rast ein. Während man in freundlicher Weise unsere mulos tränkt, knüpft mein arriero mit den Frauen an, der überall wie zu Hause zu sein scheint. In mühsamer Steigung geht's weiter, schliefslich durch reinen Heidewald (brezal), dessen Ortschaften aufblitzen. Deutlich erkennt man El Paso, Los Llanos, Argual und Tazacorte, das schon nahe dem Gestade liegt. Unter mir aber dehnt sich in herrlicher Pracht der „pinal“, die weiten, lichten Bestände der gewaltigen, langnadeligen kanarischen Pinie: ein völlig verändertes Vegetationsbild (Abb. 3). Während sich auf Tenerife und Gran Canaria nur noch Reste dieses schönen Baumes finden [9]), die der Axt des isleño entgangen sind, findet sich derselbe auf Palma noch in urwaldartiger Unberührtheit, in unabsehbaren Beständen die Flanken der Gebirge bekleidend und verleiht neben den Lorbeerwäldern dieser Insel einen besonderen und hohen Reiz. In ihrer Jugend gerade und schlank emporstrebend, im Alter mächtige Seitenäste entsendend, läfst diese Pinie ihre bis über

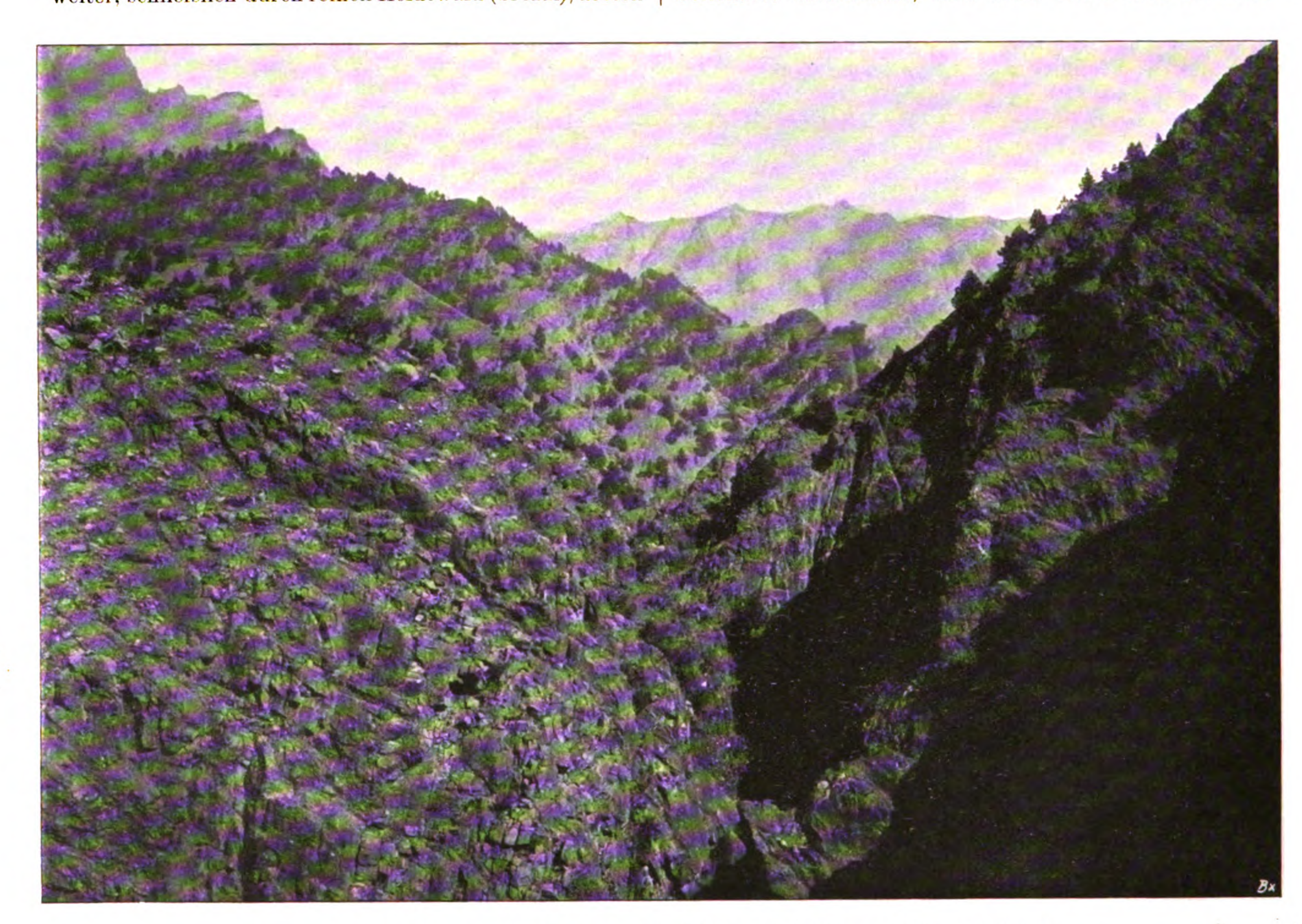


Abb. 6. **Thalverengung vor der grofsen Caldera und Roque de los Muchachos.**

Stämme an 20 Fufs erreichen, aber, je höher wir kommen, um so niedriger bleiben, bis schliefslich der Blick vom Rücken des Maultieres über sie hinwegschweift und — welche Pracht! — an dem Horizonte des weiten Meeres die Inseln Tenerife und Gomera in klaren Umrissen erkennt (Abb. 2). Noch ein paar scharfe Wendungen und ich stehe auf der Pafshöhe der „Cumbre nueva“ (1420 m). Es ist ein ziemlich scharfer Grat, auf welchem wir angelangt, an dessen Westseite, in einer Felsennische, sich eine kleine Hütte mit notdürftigem Stalle befindet. Einige isleños, Männer und Frauen, die schon vor uns mit Körben beladen eingetroffen sind, um Waren von der Stadt nach dem Inneren zu bringen, lagern im Sonnenschein. Die Luft ist ruhig und mild, noch fast 13° C. um etwa $3^1/_4$ Uhr nachmittags. Mit Neugier wendet sich mein Blick westwärts. Auch dort winkt das Meer, jedoch getrennt durch eine viel weitere Landfläche als diesseits, in der zahlreiche fufslangen feinen Nadeln in dichten Büscheln überhängen und gewährt einen sehr malerischen Anblick. Ähnlich der italienischen Pinie zeigen junge Sämlinge und Seitensprossen am Hauptstamme kurze, einzelnstehende, lebhaft bläulichgrüne Nadeln (Vorblätter), während die normalen Nadeln zu dreien einer Scheide entspriefsen und von mehr schwarzgrüner Farbe sind.

Nach angenehmer Rast in luftiger Höhe begann der Abstieg in anfangs recht steilen Windungen. Die isleños balanzierten ihre Tragkörbe, wie überall auf den Kanaren, auf dem Kopfe, was bei der Unwegsamkeit der Pfade recht mühevoll sein mag. Denn selten ist der Boden hier fest, fast stets, und an den abschüssigsten Stellen

[9]) Im Gegensatz zu unserer Föhre liefert die kanarische Pinie, „tea“ genannt, ein festes, schweres und sehr dauerhaftes Holz.

am schlimmsten, ist er von gröberem losen Lavageröll überdeckt, durch das sogar das Maultier nur langsam Schritt vor Schritt seinen Weg findet. Immer schöner und kraftvoller entfalten sich die Pinien, rechts und links Durchblicke auf die herrliche Gebirgslandschaft gewährend, deren Abhänge die warme Nachmittagssonne vergoldete (Abb. 4). Besonders gut wurde eben die „Cumbrecita“ sichtbar, als der Wald in lang vorgezogener lichter Spitze mit der „Pino santo“, einem riesigen Prachtexemplare von mehreren Metern Stammesumfang, abschlofs (Abb. 5), an deren Fufs eine kleine offene Kapelle friedvoll gelehnt ist. Der Pfad verlief allmählich flacher, Gehöfte und Gärten kamen in Sicht, und in 830 m Höhe wurde die weitverstreute Ortschaft La Cañale passiert. Im Gegensatz zu den wilden Gebirgen schlofs sich von nun an ein idyllisches Bild an das andere, indem Stunde auf Stunde blühende Gartengefilde durchritten wurden, in denen gerade Pfirsich und Mandel den Zauber ihres Blütenschmuckes entfalteten. Daneben fesselt aber die Orange in saftstrotzenden, fruchtbeladenen Exemplaren das Auge, zugleich auch blühend und die Luft mit ihrem herrlichen Dufte erfüllend. Zwischen den ausgedehnten Gärten blühte auch unser Flachs in zartestem Blau. Dieser und die Maulbeere, die der Seidenzucht wegen hier gebaut wird, bezeugen den industriellen Sinn der Palmaner, welche vielerlei Handarbeiten fertigen und sie dem Fremden gern und wohlfeil anbieten. Die Seide von Palma besitzt eine schöne, feste Textur und einen auffallend starken Glanz. So vielseitig angeregt, durchritt ich das anmutige El Paso, um eine weitere Stunde später, nach einem im ganzen achtstündigem Ritt, bei der beginnenden Dämmerung das gastliche Los Llanos zu erreichen.

Der Aufbruch am anderen Morgen war ein zeitiger und dabei erfreulicher, als der wolkenfreie Himmel einen schönen Tag versprach. Die Luft war bei 12,4° C. (in 360 m Meereshöhe) frisch zu nennen, während wir auf das im Nordwesten sichtbare Timegebirge zuritten, das aus dunklen, fast schwärzlichen Laven besteht und die jenseitige Flanke des barranco de las augustias aufbaut. Nach einer halben Stunde, während die aufgehende Sonne eben ihre Strahlen auf die umliegende Berglandschaft entsendete, eröffnet sich der Blick westwärts auf das Meer und die ferne Insel Hierro. Ihre Umrisse deuten auf Plateaucharakter, indem ihre Oberfläche, abgesehen von einigen geringfügigen Erhebungen, horizontal verläuft, um beiderseits in steilem Absturze ins Meer abzufallen. Es gewährte mir Freude, diesen westlichen Markpfeiler Afrikas, durch den Ludwig XIII. von Frankreich 1634 den ersten Meridian gelegt hatte, aus einer verhältnismäfsig geringen Entfernung zu sehen. Während Palma den 18. Längengrad von Greenwich gerade noch berührt, überragt Hierro denselben noch mit etwa 15 km nach Westen, liegt also fast genau südlich von diesem Standpunkte. Der diesseitige Abhang des grofsen barranco wurde bald erreicht und der eben sichtbare Pfad schlängelt sich durch wüstes Geröll allmählich der Tiefe zu. Allein die Sohle der Schlucht war gegenwärtig zum Vorwärtsdringen zur Caldera nicht aussichtsvoll, da ein wildes Wasser dieselbe durchtoste, eine auf den Kanaren nicht gerade häufige Erscheinung. So ritten wir in schwach ansteigender Richtung einem leise angedeuteten

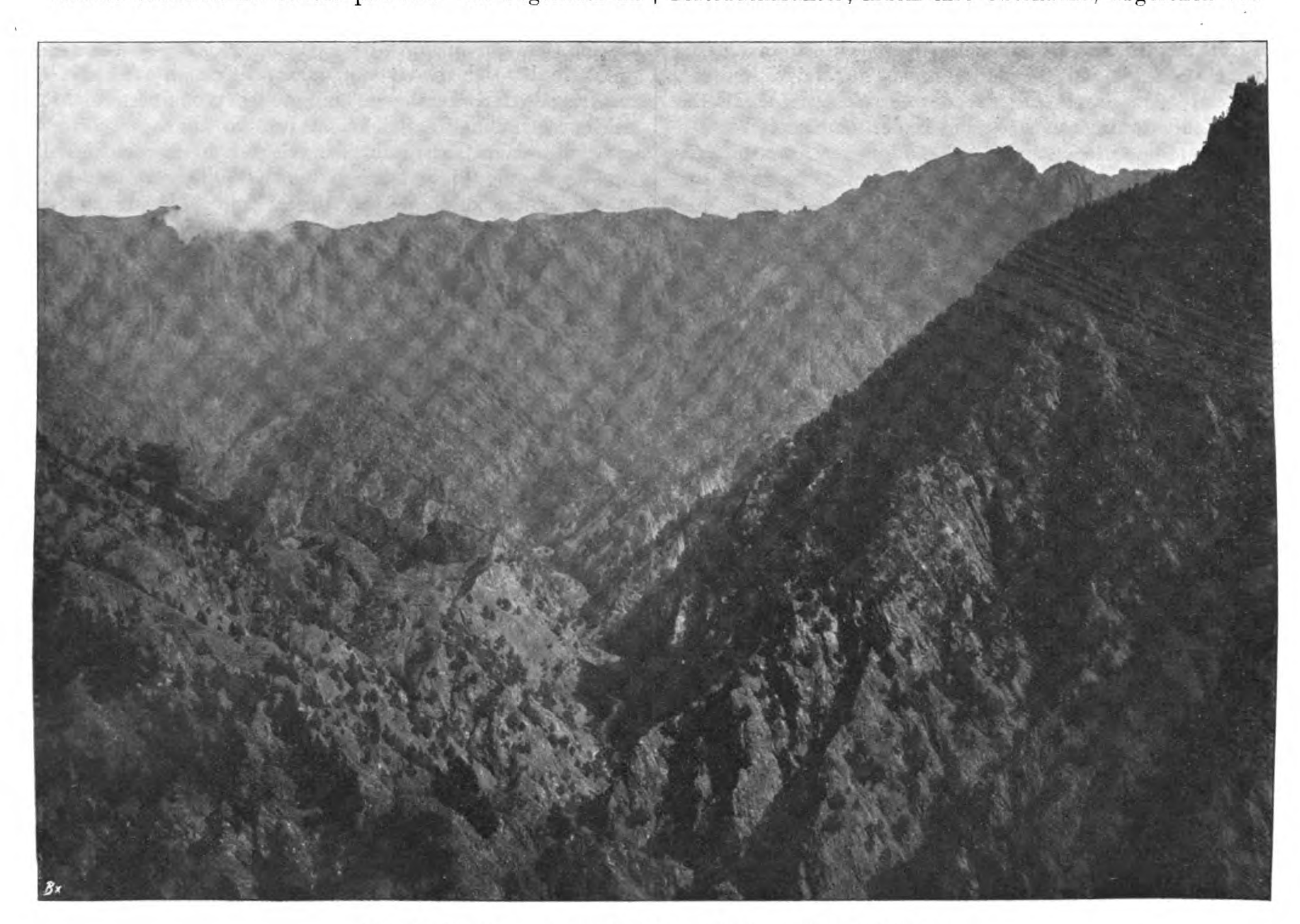


Abb. 7. **In der grofsen Caldera mit dem Pico del Cedro.**

Pfade nach, auf dem uns mehrere isleños mit einem Esel begegneten. Bald aber mufsten wir einsehen, dafs für die Maultiere ein Vorwärtskommen unmöglich sei. Pedro band dieselben in einem grasigen Winkel an einen Ginsterbusch fest, worauf wir, mit Apparaten und Proviant bepackt, zu Fufs unsere Reise fortsetzten. Eine teilweise schon blühende Strauch- und Zwiebelgewächsflora entsprofs den rissigen Hängen, an denen der reizende palmanische Ginster (Cytisus filipes Webb) in Manneshöhe seine mähnenartig herabhängenden, duftigen weifsen Blütenzweige entfaltete und saftige Asphodelen und Pankratien ihre steifen Rispen emporreckten, welchen sich allmählich das zierliche Laubwerk verschiedener schöner Farne hinzugesellte. Besonders charakteristisch war hier der auf den östlicheren Kanaren seltene Farn Pteris longifolia, der, an feuchten Seitenschluchten Massenvegetation bildend, Wedel von bis zu Meterlänge entfaltete. Am Rande der stellenweise fast perpendikulär abfallenden Hänge entdeckten wir eine gemauerte Wasserleitung, die, wie in vielen Schluchten der Kanaren, mit erdenklicher Mühe und Ausdauer zur Abfangung und Weiterleitung eines Teiles des Quellwassers angelegt und in gutem Stande erhalten war. Dieselbe zieht sich in fast horizontaler Richtung thalaufwärts und bietet, allerdings nur für Schwindelfreie, einen festen, passierbaren Rand zum Gehen. Ihr vertrauten wir uns an, und nach mehreren Stunden mühsamen und vorsichtigen Kletterns und Wanderns näherten wir uns einer Thalverengung, über deren Felsgewirr die ferne Hinterwand der grofsen Caldera höher und höher emporwuchs (Abb. 6). Ich traute meinen Augen kaum, als ich auf einer mitten im barranco aufsteigenden, von den wildesten Klüften umgebenen grünen Felsbank eine bewohnte Hütte nebst Stall vor mir erblickte, vor dem sich sogar ein kleiner Hain saftstrotzender Bananen erhob. Pedro bestätigte mir das: Dort wohnt Don Felipe in der Casa de Lomo de Madre. Nach einigen Schwierigkeiten erreichten wir diesen abgelegenen Stammsitz eines wackeren alten Palmaners, der mit seinem Weibe und zahlreichen, schon erwachsenen Kindern hier in beschaulicher Ruhe haust. Er war erstaunt ob unseres Kommens und führte uns mit Stolz in seine Hütte. Ein grauer Vollbart umrahmte sein Gesicht, aus dem ein paar kluge, aber freundliche Augen hervorblickten, während eine „montera“, eine südwesterähnliche Mütze, Kopf und Hals vor der Sonnenstrahlung schützte. Hier war's gut sein bei erquickender Rast und Mahlzeit. Dann vertrauten wir uns Don Felipes ortskundiger Führung an, der versprach, mir die Caldera zu zeigen. Auch er vermied die gegenwärtig wassererfüllte Sohle der Schlucht, in die hinabzudringen sehr interessant gewesen wäre, und wies uns einen eben angedeuteten, äufserst steilen Bergpfad am Hange zur Linken. Hier habe ich auf meiner ganzen Reise wohl die kanarische Sonne am besten kennen gelernt, die an dem heute völlig wolkenlos gebliebenen Tage mit grofser Macht auf die ihr ausgesetzten Lavafelsen brannte, denen lockere Bestände von Pinien auf Vorsprüngen und in Mulden wenig Schatten gewährten. Das Geröll war äufserst mürbe und unter den Pinien der Boden infolge der abgefallenen Nadeln so glatt, dafs es allen Geschickes beim Aufstiege bedurfte. So arbeiteten wir uns von der in 360 m Höhe gelegenen Behausung Don Felipes noch fast 400 m in der Richtung nach der Caldera hinauf, unter gelegentlichen, immer umfassenderen Rückblicken in den sich aufthuenden unbeschreiblich gewaltigen Kraterkessel (Abb. 7). Im Gegensatz zu dem barranco de las augustias zeigten sich Pinienbestände als fast ununterbrochener Schmuck der tieferen Felspartieen, der sich besonders seltsam auf einigen zentralen, in spitzige Felszacken endigenden Kraterbergen ausnahm [10]). Es waren wohl die genufsreichsten Stunden, die ich auf diesem schwierigen Terrain, teils sammelnd, teils photographierend verbrachte, und die die aufgewendete Mühe in reichem Mafse belohnten. Keine mittägige Nebelbildung verschleierte die Bergformen. Ihre höchsten Gipfel, der Roque de los muchochos und Pico de la Cruz im Nordosten und der Pico del Cedro im Osten, überragten den Riesenkessel in schönster Klarheit, an dessen Wänden an mehreren Stellen zarte Silberfäden herabstürzender Wasserfälle sichtbar waren und ganz tief unten den strömenden Gebirgsbach, in noch kilometerweiter Entfernung von meinem Standpunkte bildeten. Ich trennte mich nur schwer von diesem grofsartigen Eindruck, als die vorgerückte Stunde zum Rückweg mahnte. Unterwegs führte mich Don Felipe noch an einer kleinen Weinpflanzung vorbei, die, zur jetzigen Jahreszeit entlaubt, sich etwa 100 m über seiner casa auf kunstvoll angelegten Terrassen und daher von unten nicht sichtbar gedeihlich entwickelt hatte. In einem geräumigen, in einer Felsnische angelegten Holzverschlage kelterte er mit seinen Söhnen seinen Wein, von dem er uns zu kosten gab. Es war ein feuriger „Vino blanco“. Noch eine Weile gemütlichen Rastens und Plauderns bei seiner Hütte, über der in blühenden Mandelbäumen der Capirote sein Liedchen sang, dann verabschiedeten wir uns zum Heimwege. Nach fast siebenstündiger Abwesenheit fanden wir unsere nicht übermüdeten, aber ungeduldigen mulos wieder und ritten in angenehmer Stimmung nach Los Llanos, wo ich nach der „comida“ [11]) noch Zeit fand, mein Herbarmaterial einzulegen und zu ordnen.

Einige junge Leute von Los Llanos, die im Gasthofe erschienen und Interesse an meinem Besuche der Caldera nahmen, forderten mich in freundlichster Weise auf, an einer nächtlichen Unterhaltung in einem dortigen Klub teilzunehmen. In Ansehung meiner Reisekleidung wollte ich ablehnen, doch überredeten sie mich, sie dorthin zu begleiten. Es war Sonntag und eine Vorfeier zum bevorstehenden Karneval sollte stattfinden. Ich betrat einen hübsch mit farbigen Stoffen und duftenden Blumensträufsen dekorierten Saal. Letztere waren in zahlreichen, an die Wände gehängten Vasen, sowie unter dem Kronleuchter angebracht und bestanden zumeist aus weifsen Ginsterbüschen, „escobon“ genannt, denen rötliche Levkojen und eine lila Cinerarie, eine der ersten Frühlingsblumen der Kanaren, welche „cima“ heifst, beigemischt waren. Alsbald nahm auch eine kleine Musikkapelle auf einem Podium im Hintergrunde Platz, die schon am vorigen Abend fleifsig geübt hatte. Aber die Damen fehlten noch. Erst nach Verlauf eines Stündchens erschienen sie, vielleicht gelockt durch die Töne, etwa 16 an der Zahl. Es waren sehr junge, anmutige Mädchen, die in angeregtester Stimmung miteinander murmelnd, anfangs maskiert, alle gleichzeitig in den Festsaal stürmten. Mit kleinen Abzeichen geschmückt, die aus wenigen verschiedenfarbigen Bändern, an der Achsel oder Taille befestigt, bestanden, trugen sie alle weifse Kleider, an deren unterstem Rande, nahe dem Saume, auffallend grofse Buchstaben aufgenäht waren. „Viva la juventud!“ kündigte ihr Inhalt, und in der Huldigung dieses wohlberechtigten Gedankens wurden die nun folgenden Stunden fröhlichem Tanze gewidmet. Nach den in ziemlich flottem Tempo gespielten Melodieen wurden Rundtänze von polka- und esmeralda-ähnlichem Charakter aufgeführt.

Dieser unter vergnügten Menschen verbrachte Abend

[10]) Auch Juniperus Cedrus soll auf den höchsten Graten der Gebirgskämme noch in mächtigen Exemplaren vorkommen.

[11]) Hauptmahlzeit.

schlofs den erinnerungsreichen Tag, den ich in der ernstmajestätischen Gebirgsnatur der Umgebung von Los Llanos verlebt, in heiterer Weise ab, und am folgenden Morgen schon wieder früh im Sattel, überschritt ich abermals die „cumbre“, um nachmittags Santa Cruz zu erreichen, in dessen Bai der „Almirante Diaz“ bereits eingelaufen war.

„A Dios, hermosa Palma“! rief ich in Gedanken, den Blick auf die bereits in tiefer Dämmerung liegende liebliche Insel gerichtet, während die kräftigen Arme der isleños das Boot, in welchem ich Platz genommen, vom Ufer in die brandenden Wogen des Ozeans hineinschoben; denn der tiefe Wasserstand erlaubte derzeit ein Anlegen an der Mole nicht mehr. So verliefs ich La Palma, der schönsten Eindrücke voll, und hegte in diesem Augenblicke nur den sehnlichen Wunsch, sie wiederzusehen.

Ein Rückblick auf die vulkanischen Ereignisse in Westindien im Mai 1902[1]).

Von Prof. Dr. Alfred Bergeat. Clausthal.

Wenn auch bisher von den wissenschaftlichen Expeditionen, welche die zunächst beteiligten Länder Frankreich, England und die Vereinigten Staaten unmittelbar nach den vulkanischen Eruptionen auf den Antillen an Ort und Stelle geschickt haben, verhältnismäfsig wenig Ergebnisse mitgeteilt worden sind, so gestatten doch die zahlreichen Mitteilungen von Augenzeugen und die fortlaufenden Nachrichten über den Gang der Ereignisse, wie sie in den gröfseren Zeitungen und vor allem in englischen Zeitschriften veröffentlicht wurden, bereits jetzt auch dem Fernerstehenden eine Übersicht über das Wesen und den Umfang der Katastrophen. Schon jetzt mag, im Gegensatz zu so viel Übertreibungen, gesagt werden, dafs die letzten Ausbrüche in Westindien, vom menschlichen Standpunkte aus betrachtet, zwar zu den furchtbarsten Katastrophen gehören, welche die Geschichte kennt, dafs sie aber an objektiver Bedeutung recht viel hinter anderen Eruptionen zurückstehen, mit denen sie nach Grofsartigkeit der Erscheinungen, der Masse des geförderten vulkanischen Materials und hinsichtlich der Veränderungen, welche sie in ihrer Umgebung herbeigeführt haben, nicht verglichen werden können.

Der Schauplatz der Eruptionen waren bekanntlich die beiden Inseln Martinique und St. Vincent. Beide gehören dem vulkanischen Inselbogen an, welcher sich von Saba, etwa unter dem 18. Grade nördl. Br., bis Grenada unter 12° nördl. Br. hinzieht. Abgesehen von einigen kleineren Eilanden liegen auf diesem Bogen noch die Inseln St. Eustatius, St. Christopher, Nevis, Montserrat, Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Lucia, St. Vincent und die Grenadinen. Die konkave Seite desselben ist dem Caraibischen Meere unmittelbar zugewandt, die konvexe Seite sieht hinaus in den Atlantischen Ozean, dessen Boden hier steil abfällt; der flachere Meeresgrund der Caraibischen See erreicht gleichwohl bei Curaçao eine Tiefe von über 5000 m. Einige Inseln, welche nicht vulkanisch sein sollen, wie Barbuda, Antigua und Barbados sind der konvexen Seite des Bogens vorgelagert. Im Umkreise der Caraibischen See liegen zahlreiche Erdbebenherde: so der berüchtigte von Caracas, der von Panama, mehrere in Guatemala, wo die zweitgröfste Stadt, Quezaltenango, am 18. April d. J. völlig zerstört worden ist, viele in Mexiko, auf den Grofsen Antillen und, man möchte sagen selbstverständlich, auch auf den Kleinen Antillen. Es liegt sehr nahe, die Einsenkung des Caraibenmeeres, also die Tektonik des weiten Gebietes, die Erdbeben seiner Umrandung und den Vulkanismus seines östlichen Abschlusses ursächlich miteinander in Beziehung zu bringen.

Merkwürdigerweise war der eigentliche Herd einer seit 1896 datierenden Erdbebenperiode auf den Kleinen Antillen weder Martinique noch St. Vincent, sondern die kleine vulkanische Insel Montserrat, die beinahe 250 km von Mont Pelé und 400 km von St. Vincent entfernt ist. Diese Erdbebenperiode erreichte im Jahre 1897 in einer Katastrophe ihren Höhepunkt, welche auch auf den Montserrat benachbarten Inseln zahlreiche Ortschaften und Menschen vernichtete.

Die vulkanische Thätigkeit war auf den Kleinen Antillen in den letzten Jahrhunderten nur eine geringfügige. Die meisten Inseln zeigten bisher erloschene Krater, welche Schwefelwasserstoff und Wasserdampf aushauchten und manchmal einen See umschlossen („Soufrièren“, so viel wie Solfataren); die bekannteste Soufrière ist diejenige von Guadeloupe, andere liegen auf Montserrat, St. Lucia und auf St. Vincent, und letztere hat während der letzten 100 Jahre den einzigen bemerkenswerten Ausbruch im Jahre 1812 gehabt. Der Zustand dieser Vulkane mag also mit demjenigen verglichen werden, in welchem sich seit Hunderten von Jahren die Solfatara bei Neapel oder jahrzehntelang zwischen je zwei Ausbruchsperioden der Vulcano auf den liparischen Inseln befindet.

Die französische Insel Martinique besitzt einen Flächeninhalt von 988 qkm und hatte eine Bevölkerung von 207 000 Seelen, mithin die sehr beträchtliche Volksdichtigkeit von 210 Bewohnern auf den Quadratkilometer. Sind auch am Aufbau des ganzen Landes vulkanische Massen beteiligt, so spielten sich die vulkanischen Erscheinungen der letzten Jahrhunderte doch ausschliefslich im Norden der Insel an dem zu so schauerlicher Berühmtheit gelangten Vulkan Mont Pelé (d. h. der kahle Berg) ab. Derselbe beherrscht den Norden der Insel und steigt von der Küste her, von welcher er auf drei Seiten 7 bis 8 km entfernt ist, mit einer durchschnittlichen Neigung von 10° zu einer Höhe von 1350 m auf. Die von reichen Anpflanzungen umgebene Stadt St. Pierre wurde als eine der schönsten Städte Westindiens geschildert und besafs vor allem eine hohe Bedeutung für die Ausfuhr von Zucker und Rum; sie erstreckte sich etwa 3 km weit längs der Westküste und lag ziemlich genau südlich von dem Gipfel des Berges, nur 7,5 km

---

[1]) Die folgende Zusammenfassung stützt sich auf nachstehende Veröffentlichungen:
E. Deckert, Die westindische Vulkankatastrophe und ihre Schauplätze. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1902, S. 419 bis 427. — Derselbe, Martinique und sein Vulkanismus. Mit Karte. Petermanns Mitteil. XLVIII, 1902, S. 133 bis 136. — Nature LXVI, 1902, p. 130—133, 151—154, 178—180. — H. N. Dickson, The eruptions in Martinique and St. Vincent. The Geographical Journal XX, 1902, p. 49—60. — E. André, The vulcanic eruption at St. Vincent. Ebenda, p. 60—68. — The National Geographic Magazine XIII, 1902, p. 183—184, 208—216. — Aufserdem auf die Zeitungsnachrichten.

von ihm entfernt, d. h. gerade so viel wie die horizontale Distanz von Portici oder Torre Annunziata vom Gipfel des Vesuv, der übrigens auch annähernd so hoch ist wie der Mont Pelé. Letzterer war fast bis zu seinem Gipfel hinauf mit Vegetation bedeckt, und nur seine höchsten Stellen waren kahl, vermutlich wegen der Passatstürme, welche dort einen Baumwuchs nicht aufkommen liefsen. Auf dem unschwer zu besteigenden Gipfel scheint nur noch eine Andeutung eines alten Kraters vorhanden gewesen zu sein; es war eine auf der West- und Südseite von Bimssteinwänden überragte, kaum 2 m tiefe Wasseransammlung mit sumpfigen Ufern. Die eigentliche Thätigkeit des Vulkans hatte sich offenbar schon seit langer Zeit nicht mehr auf dem Gipfel, sondern unterhalb desselben gegen Süden zu abgespielt; man konnte dort einige mehr oder weniger deutliche kleine Krater beobachten, von denen zwei nachweisbar gelegentlich eines Aschenausbruches im Jahre 1851, eine Anzahl viel weniger deutlicher aber angeblich im Jahre 1792 entstanden waren. Die letzteren lagen in einem Thale, dem sogen. Etang sec; Schwefelwasserstoffausströmungen erinnerten an die alte vulkanische Thätigkeit an jener Stelle, wie denn auch verschiedentlich Gase aus Spalten des Kegels ausströmten. Jener Etang sec ist der Schauplatz der letzten Eruptionen geworden.

Der Ausbruch des Mont Pelé kam bekanntlich nicht ohne alle Vorzeichen, wenn dieselben auch keineswegs eine Katastrophe ahnen liefsen. Schon im Anfang des April begann der Berg zu dampfen; am 25. und 26. konnte man in der Gegend der genannten parasitischen Krater eine neue längliche Öffnung beobachten, welche, wie es scheint, viel Schlamm auswarf. Am 2. Mai hatten die Dinge bereits beängstigende Gestalt angenommen: es fanden in rascher Wiederholung Aschenausbrüche statt, die Rauchmenge war immer gröfser geworden, der Berg hüllte sich in Nebel, dazwischen zeigte sich heller Feuerschein. In der Nacht vom 2. auf den 3. stellten sich Erdbeben ein, die nicht besonders heftig waren, aber die Explosionen am Vulkan häuften sich. Am 5. Mai ergofs sich ein verheerender Schlammstrom durch die Rivière blanche hinab ins Meer. Es ist dies eine der vielen Schluchten, welche den Abhang des Vulkans in radialem Verlauf durchfurchen; sie mündet nur einige Kilometer nördlich von St. Pierre in die See. Die Schlammmasse soll 1000 m lang, 200 m breit und 10 m hoch gewesen sein; und rifs zwei Rumfabriken mitsamt den Insassen fort. Den 5 km langen Weg bis zum Meere soll sie in drei Minuten zurückgelegt haben und stürzte sich mit solcher Wucht in das letztere, dafs der Hafen von St. Pierre überflutet wurde. Schon am 3. Mai waren in der Stadt 15 mm Asche gefallen, welche wie Cement aussah, den Laut der Schritte und Räder in den Strafsen dämpfte und der Gegend das Ansehen einer Schneelandschaft verlieh. Da der Schauplatz der vulkanischen Thätigkeit immerhin ziemlich weit von der Stadt entfernt zu sein schien, da derselbe ferner von St. Pierre durch einige Thäler getrennt war und die Schlammmassen ihren Weg durch die Rivière blanche nahmen, so hielt man eine Gefahr nicht für unmittelbar bevorstehend und bemühte sich, die Bevölkerung zu beruhigen. Man hat dem Gouverneur, der bei der Katastrophe selbst zu Grunde gegangen ist, daraus den Vorwurf der Lässigkeit machen wollen: ich kann aber in dem Vorgehen der Behörde, welche noch am Tage vor der Katastrophe eine Panik zu beschwichtigen sucht und sogar noch eine Stunde vor dem furchtbarsten Ausbruch in Depeschen eine günstigere Lage der Dinge berichtet, nur einen neuen Beweis dafür erblicken, dafs der Eintritt vulkanischer Katastrophen eben unberechenbar ist.

Trotz aller Beschwichtigungen strömten unglückseligerweise viele Menschen vom Lande in die Stadt; andere verliefsen dieselbe.

Am 7. Mai nachmittags erfolgten an dem Vulkane neun bis zehn schwere, dumpfe Explosionen.

Am Morgen des 8. Mai — es war der Himmelfahrtstag, aber trotz des Feiertages wegen des bevorstehenden Endes der Zuckerkampagne alles in regster Thätigkeit — erhoben sich zwischen $^1/_2$7 und 7 Uhr am Vulkane plötzlich weifse Dampfmassen, und es schien, als müsse sich etwa 200 m unterhalb des Gipfels ein neuer Krater gebildet haben. An eine gröfsere Gefahr aber scheint man gerade damals nicht gedacht zu haben. Wie dann um 7 h 50 die Stadt durch eine furchtbare Explosion in Trümmer gelegt wurde und in Flammen aufging, wie an die 40000 Menschen zumeist in wenigen Minuten ums Leben kamen und einer der schönsten Landstriche in eine Wüste verwandelt wurde, ist bekannt. Nur wenige Augenzeugen sind mit dem Leben davongekommen, und es wird wichtig sein, deren Aussagen über dieses unerhörte Ereignis festzuhalten.

Kapitän Freeman, der durch seine besondere Geistesgegenwart den Dampfer „Roddam" als einziges Schiff aus dem Hafen zu retten vermochte, erzählt über die Katastrophe noch das Folgende: „Die Explosion klang dumpf und schwer. Ich sah nach dem Berge hin und bemerkte, wie sich seine Seite öffnete und eine grofse, schwarze Wolke herausquoll, die auf St. Pierre zurollte. Der Anblick war furchtbar und fascinierend. Ich mufste an eine Katze denken, die eine Maus beschleicht. Als die Wolke sich der Stadt näherte, wurde sie gröfser und gröfser und nahm eine fächerförmige Gestalt an. Es schien mir kaum eine Minute seit der Explosion verstrichen zu sein, als die Wolke schon über die Bai dahinfegte und die „Roddam" traf. Das Schiff legte sich auf die Seite, als wenn es von einer Riesenhand geschlagen worden wäre. Wären die Luken offen gewesen so wäre das Schiff sicher gesunken. So soll es dem Kabelschiff ergangen sein, welches in unserer Nähe lag. Als die Wolke herankam, sprang ich ins Kartenhaus. Dort blieb ich einige Momente, machte mir dann aber klar, dafs es hier gelte, schnell oder gar nicht wegzukommen. Ich lief wieder heraus und durch einen Regen von Feuer und Staub nach vorn. Es gelang mir, die Ankerkette vom Ankerspill zu lösen. Wir verloren den Anker und 135 Faden Kette.

Als ich nach der Brücke zurücktaumelte, erhielt ich bei jedem Schritt eine neue Brandwunde. Ich gab in den Maschinenraum den Befehl: „Mit Volldampf zurück!" Glücklicherweise waren der zweite und der dritte Maschinist unter Deck gewesen und unverletzt. Wir hatten wenig Dampf auf, und die „Roddam" bewegte sich nur langsam. Meine Hände waren so verbrannt, dafs ich den Griff des Telegraphen nicht bewegen konnte, doch gelang mir dies mit dem Ellbogen. Den ersten und zweiten Offizier konnte ich nicht finden. Ein Matrose erzählte mir, 10 Leute der Mannschaft seien tot und 17 seien über Bord gesprungen. Mehr als eine Stunde lang trieben wir in Dunkelheit. Alle paar Minuten gingen am Strande Rumfässer, die zur Verschiffung bereitlagen, in Flammen auf und ermöglichten mir dadurch, den Strand zu sehen. Der Staub fiel dicht und ohne Unterbrechung. Er drang mir in Augen, Nase und Ohren. Das Erstickungsgefühl war schlimmer als der Schmerz der Brandwunden und die furchtbare Hitze. Es war mir, als wenn mein Atem mich verliefse. Die heifse Luft trocknete mir die Kehle aus. Ich erinnerte mich dunkel, dafs ich stöhnte: „Mein Gott, wie lange Zeit habe ich zum Sterben nötig!" Als wir endlich aus dem

Hafen heraus waren, war das Deck 18 Zoll (45 cm) hoch mit feiner grauer Asche bedeckt. Das Schiff sah aus wie ein schwimmender Hochofen. Die Takelage, die Deckhäuser, die Boote — alles stand in hellen Flammen. Das Vorderschiff war eine Flammenmasse und das Feuer kaum zu bändigen. Tote und Sterbende lagen umher. Ich schickte den Rest der Mannschaft zum Einheizen unter Deck, mit Ausnahme eines Mannes, der am Steuer bleiben mufste. Die Bevölkerung von St. Pierre starb nicht sofort. Als die „Roddam" näher an den Strand getrieben wurde, sah ich Hunderte halb wahnsinniger Männer und Frauen durch die Flammen der südlichen Stadt hin- und herrennen. Ganze Massen stürzten sich in die thatsächlich kochende See. Die Stadt wurde nicht durch eine feurige Wolke zerstört. Das Feuer brach erst später aus, und zwar infolge glühend heifser Asche. Welch ein Anblick, als die „Roddam" St. Lucia erreichte! Das Schiff war über und über mit Asche bedeckt. Auf dem Hinterdeck lagen vier und auf dem Vorderdeck fünf Leichen in seltsamen Haltungen. Der erste Maschinist safs vor der Thür des Maschinenraumes in einem Deckstuhle. Er war tot. Den Kopf hatte er ein wenig auf die Seite geneigt, und seine Hände ruhten auf den Hüften, als sei er sanft eingeschlafen. Unter mir lagen ächzende Matrosen, die mit Brandwunden bedeckt waren." Mehr als 120 Tonnen Asche, die in glühendem Zustande auf das Deck gefallen waren, mufsten von dem Schiffe entfernt werden. Ähnlich lauten auch die Angaben von den Überlebenden des untergegangenen Dampfers „Roraima".

Sehr anschaulich, wenn auch vielleicht etwas zu dramatisch, ist ferner die Erzählung des Photographen Célestin, der sich am 7. Mai mit den Seinigen nach Le Carbet, 5 km südlich von St. Pierre geflüchtet hatte und in der Entfernung Augenzeuge der Katastrophe war: „Um 8 Uhr morgens war der Berg schrecklich anzuschauen; er war ganz schwarz, und ungeheuere Rauchwolken stiegen aus ihm von allen Seiten empor. Der Himmel war grau und die Sonne verhüllt. Kein Lüftchen regte sich. Alles war totenstill, und die Natur schien in tiefe Trauer gehüllt. Acht Uhr! Wir halten sämtlich angstvoll unsere Blicke auf St. Pierre geheftet. Während man die seltsamsten und irrigsten Ansichten austauschte, änderte sich mit einem Schlage das Aussehen des Berges. Man hätte meinen sollen, er schreite vor. Überall Rauch; zu Tausenden streben die dichten Wolken zum Himmel. Ein Blitz durchzuckt die Dampfmassen. Was geht vor? — Eine, zwei Sekunden verrinnen. „Wir sind verloren! Der Berg stürzt ein! Fort! fort!" ruft man von allen Seiten. Unbeschreibliche Verwirrung! Alle liefen mit zum Himmel erhobenen Händen, schrille Angstrufe ausstofsend, davon. Ich flüchte mich gleichfalls mit meiner Familie südwärts. Ich drehe mich um, um zu sehen, was vorgeht. Entsetzliches Schauspiel! Der Berg existiert nicht mehr; eine ungeheuere Wand von schwarzem Rauch, eine Lawine, von tausend Blitzen durchzuckt, stürzt auf uns zu. Ein schreckliches Grollen begleitet das Phänomen. Das Meer ist schwarz und brodelt wild auf, Wellen schlagen über das Gestade bis auf die Landstrafse. Wir sind verloren! . . . Plötzlich tritt eine Reaktion in den Lüften ein; ein Orkan weht von Süden herauf, und unter seinem Anprall beugen sich die Bäume bis zur Erde. Der Ansturm des Phänomens wird am Eingang des Dorfes zurückgeschlagen, 300 m von uns entfernt. Wir sind gerettet. Genau 30 Sekunden hatte das alles gedauert. Der Sturm läfst nach und legt sich nach drei Minuten ganz. St. Pierre flammt vor unseren Augen auf: wir sehen von allen Seiten den Horizont in dunkelem Rot glühen, und ein Stein- und Schlammregen prasselt eine halbe Stunde auf uns nieder." Nach dem Ausbruche war das Meer weifs von lauter Asche. Die Wirkung der Eruption war noch in Fort de France, 25 km südlich vom Mont Pelé, fühlbar: dort fielen um dieselbe Zeit eine Viertelstunde lang nufsgrofse Lapilli, und das Meer trat um 20 bis 30 m vom Ufer zurück.

Wenn auch der Aschenauswurf des Vulkans anhielt, so hat doch die eigentliche Katastrophe nur drei bis fünf Minuten gedauert. Wer sich in St. Pierre befand, war verloren; nur ganz wenige Personen sind bekanntlich gerettet worden, und auch von diesen sind die meisten nach ihrer Auffindung gestorben. An ein Eindringen in die brennende, von fufshohen, heifsen Lagen von Asche und Lapilli bedeckte Stadt war während der ersten beiden Tage nicht zu denken; dafs man aber am dritten Tage noch Sterbende fand, ist neben der Aussage Freemans ein schauerlicher Beweis dafür, dafs viele der Unglücklichen nur langsam zu Grunde gegangen sind. Viele stürzten sich ins Meer, und ihre Leichen dienten den Möwen und Haifischen zum Frafse.

Um den Umfang des Ereignisses würdigen zu können, mufs man zunächst die Veränderungen betrachten, welche am Vulkan selbst vor sich gegangen sind. Diese sind scheinbar verhältnismäfsig keine sehr grofsen. Vor allem ist zu erwähnen, dafs der Gipfel des Berges nicht eingestürzt ist, wenn ihn die benachbarten Eruptionen auch sehr stark unterminiert haben. Schon am 16. Mai wurde der Berg vom Generalrat Clerc bestiegen. Dort, wo sich früher der flache See in dem alten Gipfelkrater befunden hatte, war ein neuer Krater von etwa 100 m Durchmesser zu sehen. Der Ausgangspunkt der Katastrophe und der hauptsächlichste Sitz der neuen Thätigkeit war indessen das schon mehrfach erwähnte Quellgebiet der Rivière blanche, wo jetzt zahlreiche Fumarolen hervorbrachen. Der Gipfel des früher bewaldeten Berges bot einen furchtbaren Anblick; der heifse Boden verbrannte das Schuhwerk, die Luft war mit Elektrizität durchschwängert.

Der von der Eruption betroffene Landstrich war kein sehr grofser. Eines der Mitglieder der nordamerikanischen Expedition, Prof. Hill, berechnete seine Fläche auf 8 Quadratmeilen (engl.) oder 21 qkm; das verwüstete Gebiet liegt zwischen Le Prêcheur, dem Mont Pelé und Le Carbet; letzteres ist mit einem Aschen- und Steinregen davongekommen, und auch das 5 km von St. Pierre entfernte Morne Rouge, ein in den Bergen liegender beliebter Sommeraufenthalt der Reichen von Martinique, scheint ziemlich unversehrt geblieben zu sein. Innerhalb des betroffenen Gebietes wurde der Abhang des Vulkans nördlich von St. Pierre, also innerhalb weniger Kilometer vom Ausbruchsort, total verwüstet; Tier- und Pflanzenleben verschwanden. Innerhalb einer zweiten Zone, nämlich in der Umgebung der Stadt und in ihr, wirkte die Hitze vernichtend auf alles Lebende, verbrannte die Blätter der Bäume und versengte diese, tötete sie aber nicht ganz. In einer dritten, äufseren Zone endlich hat die Asche die Vegetation so weit geschädigt, als dies eben bei jedem vulkanischen Aschenfall beobachtet wird. Der nördlichste Teil der Insel von der Rivière du Céron bis nach Basse-Pointe hatte überhaupt nicht gelitten: die Abhänge des Vulkans, welche vom Ausgang der Explosion kaum weiter entfernt waren als die vernichtete Stadt, standen nachher noch im schönsten Grün.

Bevor ich die weiteren Ereignisse auf Martinique bespreche, wird es gut sein, zunächst diejenigen auf der Insel St. Vincent ins Auge zu fassen. Einer der merkwürdigsten Züge der Antillenkatastrophe scheint mir

die gleichzeitige Thätigkeit des Mont Pelé und der Soufrière von St. Vincent zu sein, welche doch 160 km voneinander entfernt sind — das ist so weit wie Berlin von Dresden, oder wie der Vesuv vom Albanergebirge; und nicht minder merkwürdig ist es, dafs die Soufrière von St. Lucia, welche ziemlich in der Mitte zwischen beiden liegt, keine auffälligeren Erscheinungen erkennen liefs.

Beinahe gleichzeitig mit der Kunde von dem Untergange St. Pierres traf aus Barbados, ungefähr 160 km östlich von St. Vincent, die Nachricht ein, dafs auch die Soufrière auf letzterer Insel seit einigen Tagen in eine Thätigkeit eingetreten sei, welche Hunderten von Menschen das Leben gekostet und viel Eigentum zerstört habe.

Die Soufrière ist ein 1235 m hoher, im nördlichen Teil der kaum 30 km langen Insel gelegener Vulkan, dessen Gipfel 5 bis 6 km von der Nordküste und nur 9 km von dem Städtchen Georgetown entfernt ist. Nach Reusch liefs dieselbe drei Krater erkennen, nämlich einen die höchste Erhebung bildenden sommaartigen Rest eines Ringwalles und zwei dicht nebeneinander liegende jüngere Krater, von denen der eine, ungefähr 1 km weite, 150 m unter seinem Rande einen blaugrünen, von Schwefel getrübten See umschlofs, während der andere kleinere nur einigen Dampf aushauchte. Der gröfsere Krater hatte einen inneren Gehängewinkel von etwa 60° und war mit Buschwerk verwachsen. Die Gestalt der Soufrière mag durch ihre letzte Eruption vom Jahre 1812, welche übrigens nur Asche und keine Lava gefördert haben soll, erzeugt worden sein.

Erderschütterungen waren auf St. Vincent schon im Februar zu spüren gewesen, unterirdisches Getöse hatte man seit dem 20. April vernommen. Am 3. Mai hatten sich die Erschütterungen schon so vermehrt, dafs man zu Wallibou, am westlichen Fufse des Vulkans, allein 19 innerhalb einer halben Stunde wahrnahm. Am 5. Mai bemerkte man die ersten Anzeichen wiederbeginnender Thätigkeit. Am 6. Mai, nachmittags 3 Uhr, durchbebte ein heftiger Erdstofs, begleitet von unheimlichem Getöse, die Umgebung des Berges, der jetzt Dampf auszustofsen begann. Die Thätigkeit steigerte sich jetzt zu häufigen und immer schneller sich wiederholenden Explosionen; des Nachts stand der Himmel in hellem Feuerschein, und um Mitternacht ereignete sich noch eine gewaltige Explosion. Um 7 Uhr vormittags des 7. Mai fand nach einem heftigen Dampfausbruch, der wohl das in dem einen Krater enthaltene Wasser in die Luft jagte, der erste Aschenauswurf statt, und schon um Mittag hatte es den Anschein, als ob drei Krater in Thätigkeit seien, welche sich von der in ihnen aufsteigenden Lawa zu befreien suchten.

Sechs Lavaströme sollen von den Bergflanken herabgeflossen sein. Furchtbares Getöse der ununterbrochenen Explosionen dauerte vom Abend des 7. bis in die Morgenstunden des 9. Mai. Man hörte das Brüllen des Vulkans noch auf der 300 km entfernten Insel Trinidad, ja sogar zu Guanoco am Orinoco, 420 km von St. Vincent entfernt. Die Aschensäule soll sich etwa 15 km hoch erhoben haben.

Der Geistliche J. H. Darrell hat den Ausbruch am 7. Mai in der Nähe von Chateaubelair, 8 km südwestlich von der Soufrière, beobachtet und entwirft davon folgendes Bild: „Wir wollten uns schleunigst auf unseren Beobachtungsposten begeben, als eine riesige dunkele, undurchdringliche, von vulkanischem Material erfüllte Wolke sich über unseren Weg senkte, indem sie uns am weiteren Vordringen hinderte und uns warnte, noch weiter zu gehen. Diese mächtige Bank von schwefeligem Dampf und Rauch nahm bald die Gestalt eines riesigen Vorgebirges an, dann wieder erschien sie als ein Haufwerk quirlender und sich wälzender Wolkenwirbel, die sich mit furchtbarer Geschwindigkeit drehten, bald die Form eines kolossalen Blumenkohls bildeten, bald sich zu schönen Blumengestalten entwickelten, einige dunkel, einige glänzend, andere perlmutterglänzend, alle prächtig durchleuchtet von elektrischen Blitzen. Bald indessen umhüllte uns Finsternis; die schwefelige Luft war beladen mit feinem Staub, der in dicken Massen auf und um uns niederfiel und das Meer trübte. Ein schwarzer Regen begann zu fallen, gefolgt von einem anderen Regen von Asche, Lapilli und Schlacken. Die elektrischen Blitze hatten aufserordentlich rasche Zukkungen, sie waren über alle Vorstellung zahlreich. Sie mitsamt dem donnernden Getöse des Berges, gemischt mit dem schrecklichen Geräusch der Lava, die Erdstöfse, die fallenden Steine, die enormen Massen des von dem brüllenden Krater ausgeschleuderten Materials, die unheimliche Gewalt des Berges, die jeden Augenblick zunahm, das alles vereinigte sich zu einer Szene des Schreckens. Es war nach fünf Uhr, als wir nach Kingstown zurückkehrten, verzagt und niedergedrückt durch das furchtbare Schauspiel, welchem wir beigewohnt hatten, und über und über bedeckt von der immer noch massenhaft fallenden Asche."

Die südwestlich des Vulkans gelegenen Ansiedelungen Wallibou und Richmond wurden gänzlich zerstört; erstere soll teilweise unter das Meer gesunken, letztere etwas gehoben worden sein. Am furchtbarsten erging es den nördlich von der Soufrière gelegenen Teilen der Insel; dort wurden sieben Plantagen vernichtet und die Aschen bis zu einer Höhe von 2 bis 4 Fufs aufgehäuft: alles Leben, alle Vegetation und alle Habe sind dort vernichtet worden. Die Eruptionen des 7. und 8. Mai forderten über 1600 Tote, und ganz besonders verhängnisvoll sind sie dem kleinen Rest von Ureingeborenen, den Kariben, geworden, welche gerade die „Windward"-Küste bewohnt haben. Während der gesamte nördliche Küstenstrich zwischen Belair und Georgetown schwer geschädigt worden ist, fielen in Kingstown, der Hauptstadt an der Südküste der Insel, noch vereinzelte Lapilli und zertrümmerten einige Fensterscheiben. Diese Stadt ist 20 km von der Soufrière entfernt, und man kann sich also einen Begriff von der grofsen Höhe machen, bis zu der die vulkanischen Massen emporgeschleudert worden sind. In Georgetown waren die Strafsen bedeckt von einer $1^1/_2$ bis 3 Fufs hohen Schicht von Asche und Lapilli, und es sah aus, als wenn Tausende von Cementfässern über die Stadt entleert worden wären. Nur dem Umstande, dafs Georgetown am Südabhange eines schützenden Bergzuges liegt, hatte es diese Stadt zu danken, wenn sie von dem Schicksal St. Pierres verschont blieb; schon 2 km nördlich der Stadt wurden die Flufsläufe mit viele Fufs hohen Aschenschichten ausgefüllt, und im Umkreis von 6 bis 8 km um den Vulkan sind Hunderte von Menschen trotz der geringen Volksdichte jener Gegend zu Grunde gegangen. Wassermangel und Hungersnot bedrohten die Überlebenden.

Die Asche von St. Vincent erreichte Barbados in wenigen Stunden und überzog die Insel in einem halben Tage als eine etwa 1 cm dicke Schicht. Man berechnete, dafs auf einem Acre (oder etwa 4000 qm) $17^1/_2$ Tonnen, oder ungefähr 2 Millionen Tonnen Asche auf ganz Barbados zum Niederschlag gekommen sind. Bei einem spezifischen Gewicht von rund 2,5 ergäbe das einen Aschenwürfel von 93 m Seitenlänge.

Am 31. Mai haben die Amerikaner Jaggar, Hovey und Curtis die Soufrière von St. Vincent bestiegen.

Aufser der gänzlichen Vernichtung der Vegetation, an deren Stelle grofse Massen vulkanischer Asche und von Schlamm getreten waren, hatte der Berg keine tiefgreifenden Veränderungen seines äufseren Ansehens erfahren. Der See in dem einen Krater war verschwunden bis auf eine kleine Lache auf dessen tiefstem Boden. Die Tiefe des entleerten Schlundes wurde auf 600 m geschätzt.

Nach den furchtbaren Paroxysmen hatten sich der Mont Pelé und die Soufrière zwar nicht ganz beruhigt, ihre Thätigkeit hatte aber für einige Tage abgenommen, und es war sogar möglich geworden, den Vulkan auf Martinique zu besteigen. Am 17. Mai fand auf St. Vincent noch einmal eine heftige, von lokalen Erdbeben begleitete Eruption statt; seitdem aber ist es dort ruhig geworden, und die Nachricht, dafs sich in der Nähe von Kingstown ein neuer Krater gebildet habe, scheint sich nicht bewahrheitet zu haben.

Die Thätigkeit des Mont Pelé hatte mit dem Ausbruch vom 8. Mai ihren Höhepunkt noch nicht erreicht. Die Eruptionen des 19. und 20. und weiter in der letzten Maiwoche überboten die früheren Erscheinungen an Furchtbarkeit und versetzten neuerdings die geängstigte Bevölkerung des südlichen Inselteiles um Fort de France in den äufsersten, fast besinnungslosen Schrecken. Viele verliefsen die Insel, die Schiffe waren von Flüchtlingen überfüllt, andere zogen sich in die südlichsten Teile der Insel zurück. Der Vulkan schleuderte jetzt mächtige Bomben auf die Ruinen von St. Pierre; was am 8. Mai dem Sturm und Feuer Widerstand geleistet hatte, wie die Türme der Kathedrale, wurde jetzt zermalmt und verbrannt. Der neue Ausbruch vernichtete die Vegetation des nördlichen Inselteiles in noch weiterem Umkreis als die erste Katastrophe. In der Umgebung von St. Pierre stürzten jetzt heifse Schlammbäche von den verwüsteten Berggehängen herab — sie konnten nicht mehr schaden, denn der Schauplatz, auf welchem der Vulkan jetzt wütete, war ja schon eine stumme Wüste geworden. Der beim ersten Ausbruch verschonte Ort Le Carbet wurde durch einen Schlammregen und durch eine Hochflut des Meeres schwer betroffen. Aschen und Steine fielen über Fort de France, das stundenlang in völlige Finsternis gehüllt war. Fortwährende Angst und die Schrecken der letzten Tage hatten die Bevölkerung so überreizt, dafs am Frühmorgen des 20. schon das Farbenspiel, welches die aufgehende Sonne in den Wolken des nordöstlichen Himmels malte, genügte, um eine gewaltige Panik und eine allgemeine Flucht auf die Schiffe und in die Berge zu verursachen.

Die Detonationen des Mont Pelé wurden am 20. bis nach St. Thomas gehört.

Am 29. Mai gelang es Prof. Heilprin, den Vulkan zu ersteigen. In dem offenbar von Reportern herrührenden Bericht ist von einem neugebildeten Krater an der Nordseite des Berges die Rede. Vom Gipfel aus konnte Heilprin in eine grofse, 150 m lange und 45 m breite Spalte sehen, auf deren Grund sich ein Aschenkegel erhob. Genauere Mitteilungen sowohl über den gegenwärtigen Zustand des Mont Pelé, wie über denjenigen der Soufrière wird man wohl erst von den späteren Veröffentlichungen der Expeditionsmitglieder erwarten dürfen.

Der Vulkanismus und die Erdbeben sind die gefürchtetsten Naturgewalten. An dem Verlust von Leben und Eigentum ermifst der Mensch ihre Macht. Erscheint das Gespenst in dicht bevölkerten Gegenden, so bringt es mehr Tod und Schrecken als anderwärts der Einsturz ganzer Berge in dünner besiedelten Strichen. Vom menschlich subjektiven Standpunkte aus betrachtet ist der Ausbruch des Mont Pelé eines der furchtbarsten Naturereignisse gewesen, welches je über zivilisierte Gegenden hereingebrochen ist; mancher hat wohl ältere Berichte über Eruptionen, wobei Tausende von Menschen ihr Leben einbüfsten, für übertrieben gehalten: die letzten Ereignisse werden die Glaubwürdigkeit derselben bestärken.

Neu, fast unverständlich und um so grausiger war die Art, in der diesmal ein Vulkan seine Opfer tötete: ein glühender, mit Aschen und Steinen beladener Sturmwind fegt, einem Tornado gleich, über die Stadt, und in drei Minuten ist dieselbe nicht mehr. Viele Menschen sollen gestorben sein, wie sie standen und safsen, manche im Tode noch den Blick nach dem Vulkan gerichtet. Die Schilderungen von solch traurigen Funden, dem Zustande der Geretteten, welche meistens bald nach der Auffindung, teilweise vielleicht auch an den Folgen von Aufregungen und Entbehrungen, zu Grunde gingen, von den Szenen, welche die zertrümmerte Stadt bietet, sind schon ziemlich zahlreich; die Sensationslitteratur wird wohl dafür sorgen, dafs sie nicht vergessen werden, und wird sie wohl noch übertreiben; hier soll auf dieselben nicht mehr weiter eingegangen werden.

Man hat den Untergang von St. Pierre mit demjenigen Pompejis und seiner Nachbarstädte verglichen; thatsächlich bildet dieses Ereignis das einzige genauer bekannte Analogon zu der Katastrophe des 8. Mai. Aber diese letztere ist noch viel furchtbarer als jene. In beiden Fällen, in Campanien im Jahre 79 vor Chr. und auf Martinique im Jahre 1902, ist ein Vulkan aus langer Ruhe wieder erwacht; ja, am Vesuv hatte man nicht einmal eine Tradition von einer früheren Thätigkeit des Vulkans.

Der Vesuv überschüttete Pompeji mit einer etwa 7 m mächtigen Masse, welche zu unterst aus Lapilli, das sind hier Bimssteine von 6 bis 9 cm Durchmesser, darüber aus Aschen besteht, die sicherlich in feuchtem, schlammigem Zustande gefallen sind. Die Eruption hat die Stadt nicht in Brand gesteckt, die Verschüttung ist sicherlich eine so langsame gewesen, dafs es dem gröfsten Teil der auf 20000 Menschen geschätzten Bevölkerung gelang, sich zu retten; mehrere hundert Personen, welche in der Stadt zurückblieben, während der Eruption in dieselbe zurückkehrten oder darin vergessen worden waren, fanden den Tod. Der Untergang von St. Pierre aber spielte sich fast augenblicklich ab, und wäre die Stadt nicht schon am 8. Mai vernichtet worden, so wäre am 19. und 20. ihr Schicksal unter dem Bombenregen des Vulkans ein noch schrecklicheres gewesen.

Was das eigentliche Wesen der todbringenden Katastrophe anlangt, so steht so viel fest, dafs der Sturmwind auf eine Explosion des Kraters zurückzuführen ist und nicht ein Tornado gewesen sein kann, wie wohl behauptet worden ist. Denn der Krater war der Ausgangspunkt, von dem aus die Verwüstung nach Süden über die Insel zog, und das Losbrechen des Sturmwindes, der im Hafen die Schiffe fast zum Kentern brachte, ihre Schornsteine und Takelage wegfegte, Geschütze auf die Seite schleuderte, sowie der Hereinbruch der grofsen, alles verfinsternden Aschenwolke war ein und derselbe Vorgang. Neben der Asche fielen glühende Lapilli, welche zündend gewirkt haben. Aber auch die Asche selbst mufste eine enorme Hitze mit sich bringen, denn sie wurde fast in demselben Momente in die Stadt hineingeblasen, in welchem sie aus dem Krater entwich, und konnte sich nicht erst in der Luft abkühlen wie diejenigen Aschen, welche sonst bei Eruptionen vertikal emporgeschossen werden und dann nur langsam oft Tau-

sende von Metern tief niedersinken. Alle Schilderungen scheinen darin übereinzustimmen, dafs die schwarze, ungeheuere Wolke des Mont Pelé in annähernd horizontaler Richtung hervorgeschossen worden ist. Bei vulkanischen Explosionen werden Lapilli und Bomben, ja sogar schwere Felsblöcke Hunderte von Metern, mitunter auch viele Kilometer weit in die Höhe geschleudert, und man hat z. B. gelegentlich der Katastrophe des Krakatau im Jahre 1883 noch kopfgrofse Auswürflinge 20 km, faustgrofse Steine 40 km weit im Umkreis um den Vulkan aufgefunden! Die Anfangsgeschwindigkeit der dem Krater entweichenden Gase und Auswürflinge mufs etwa doppelt so grofs sein, wie diejenige eines von einem modernen Geschütz abgefeuerten Geschosses, d. i. mehr als 1000 m in der Sekunde.

Am 8. Mai lag St. Pierre gewissermafsen gerade vor der Öffnung eines Riesengeschützes, welche zerstäubte Lava und noch halb flüssige, weifsglühende Schlacken samt heifsen Gasen ausspie. Was die Natur dieser letzteren anlangt, so braucht man nicht anzunehmen, dafs dieselben andere gewesen seien als die sonst bei Eruptionen hervorgestofsenen, nämlich vor allem Wasserdampf, Salzsäure und Schwefelwasserstoff. Letztere beiden, welche bekanntermafsen giftig sind, bildeten wohl minutenlang die noch dazu glutheifse Atmosphäre, die anfangs mit vollen Lungen eingeatmet wurde. Die feuchten Aschen waren sicherlich gleichfalls von solchen Gasen beladen und mufsten, da sie ja mit eingeatmet wurden, vernichtend wirken. Von den in das Hospital von Georgetown auf St. Vincent eingelieferten Unglücklichen waren viele unrettbar, nicht wegen ihrer Brandwunden, sondern wegen der Lungenaffektionen. Die Verbrennungen mögen zum ganz geringen Teil von Blitzschlägen herrühren, ein gröfserer ist sicherlich auf die Hitze der Aschen und Lapilli zurückzuführen; im ganzen handelt es sich aber um eine Absengung und Röstung durch heifse Luft, vor welcher nachgewiesenermafsen die Kleidung schützte. Es sprechen dafür die schauerlichen Wahrnehmungen, welche man an den Leichen gemacht hat, wie die Ausdörrung der sich ablösenden Körperhaut zu Leder u. s. w. Die Bevölkerung ist also durch einen heifsen, giftigen Schwaden versengt und erstickt worden, und darin besteht das Neue und Unerhörte des Ausbruches auf Martinique und vielleicht auch desjenigen von St. Vincent. Dafs hinter der hervorschiefsenden Aschenwolke des Mont Pelé sich ein luftleerer oder luftverdünnter Raum gebildet haben mufs, ist nicht zu bezweifeln, er kann aber nicht lange genug bestanden haben, um eine Erstickung so vieler herbeizuführen. Man hat auch behauptet, dafs die Explosion einen plötzlichen Verbrauch von Sauerstoff verursacht habe; es müfsten dann grofse Mengen brennbarer Gase sich plötzlich nach ihrem Austritt aus dem Krater mit Sauerstoff verbunden haben und innerhalb der Aschenwolke über und in St. Pierre noch Explosionen stattgefunden haben, was weder wahrscheinlich ist noch beobachtet wurde.

Der hauptsächlichste Grund der schweren Folgen des Ausbruches auf Martinique liegt jedenfalls darin, dafs derselbe eine volkreiche Stadt betroffen hat, welche unter allen Umständen bei einem heftigen Wiedererwachen des nicht ganz erloschenen Vulkans der Zerstörung geweiht war. Die Geschichte der am Fufse des Vesuv gelegenen Städte berichtet bekanntlich gleichfalls von Katastrophen, denen Tausende von Menschen zum Opfer fielen. Im grofsen und ganzen sind Paroxysmen der Vulkane um so seltener, je weniger ihre Thätigkeit durch lange Ruhepausen unterbrochen wird, innerhalb welcher sich gewissermafsen die Energie zu verheerenden Ausbrüchen ansammeln kann. Die Thätigkeit des Vesuv war während der letzten Jahrzehnte eine fast ununterbrochene, und die Gefahr einer Katastrophe liegt deshalb dort nicht so nahe, wie es angesichts seiner imposanten Lavagüsse und Gipfeleruptionen manchmal scheinen möchte. Vielleicht lehrt die Eruption des Mont Pelé neuerdings, dafs man gerade den Veränderungen an scheinbar ruhenden Vulkanen eine besonders sorgfältige Beobachtung zuzuwenden habe.

Von objektiv geologischem Standpunkte aus betrachtet gehörten die Eruptionen auf Martinique und St. Vincent nicht zu den gewaltigsten Ereignissen ihrer Art. Es sei da nur an die Katastrophe des Krakatau im Jahre 1883 erinnert, welche eine Fläche, etwa so grofs wie Mitteleuropa, mit insgesamt 18 cbkm lockeren Materials bedeckte Inseln verschwinden, andere gröfser werden liefs und eine gewaltige Flutwelle erzeugte, die sich bis nach dem Kap Horn bemerkbar machte, noch in 80 km Entfernung vom Vulkan eine Höhe von 24 m besafs und auf Java und Sumatra etwa 40000 Menschen vernichtete. Das Getöse dieser Eruption wurde über ein Vierzehntel der Erdoberfläche gehört, die Aschen gelangten bis zu einer Höhe von 30 km, wo sie ihren Weg um die Erde nahmen und noch lange Dämmerungserscheinungen hervorriefen. Die Eruption des Krakatau hatte die Entstehung eines 75 qkm grofsen Bruchfeldes zur Folge, innerhalb dessen das Meer stellenweise um mehr als 300 m tiefer geworden war. Mit diesen Begleiterscheinungen können sich diejenigen der westindischen Eruptionen dieses Jahres nicht messen. Wie grofs die Veränderungen der Meerestiefen zwischen den Inseln sind, werden sorgfältige Messungen erst feststellen müssen. Merkwürdige Dämmerungserscheinungen sind um den 10. Mai durch Dr. Gerhard Schott an der Küste von Venezuela gesehen worden; dieselben beschränkten sich aber auf eine ganz geringe Höhe über dem Horizont und waren nur wenige Abende sichtbar. Erwähnt sei auch, dafs die Eruptionen an vier verschiedenen Stellen Unterbrechungen der submarinen Kabel bewirkt haben.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, dafs der Antillenkatastrophe heftige Erdbeben in Zentralamerika vorausgegangen sind; sie begannen am 8. April in Guatemala und erreichten ihre Höhe am 18. April mit der Zerstörung der Stadt Quezaltenango, erschütterten aber auch Chiapas, Honduras und das westliche Salvador. Da Quezaltenango und Martinique über 3000 km, das ist so weit wie von Neapel nach dem Nordkap, voneinander entfernt sind, so glaube ich, dafs man einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen beiden Ereignissen nicht wird erörtern dürfen. Deckert weist auch darauf hin, dafs dem Ausbruch von St. Vincent am 30. April 1812 das Erdbeben von Caracas am 26. März, dem Ausbruch vom 8. Mai 1902 das Erdbeben vom 30. Oktober 1900 vorausging, welch letzteres die Stadt Guaronas bei Caracas vernichtete.

Wie das in ähnlichen Fällen immer geschieht, so hat man auch diesmal allerlei zufällige Erscheinungen mit den Antilleneruptionen in einen ursächlichen Zusammenhang bringen wollen. Die Zeitungen verzeichneten nicht nur sorgfältig jeden kleineren Ausbruch, jede lebhaftere Thätigkeit weit entlegener Vulkane, sondern man behauptete sogar, dafs ein längst erloschener Vulkan in Zentralfrankreich „in gewissem Zusammenhang mit den Ausbrüchen auf den Antillen“ wieder zu erwachen drohe, wie auch die ungünstige Witterung gerade in Frankreich auf den Ausbruch auf der französischen Insel in Zusammenhang gebracht worden ist. In Teplitz nahm das Wasser der Reservoirs eine ockergelbe Farbe an, woran gleichfalls der Mont Pelé schuld sein

sollte, und ein überreizter Reporter meldete sogar, dafs bei New York ein vulkanischer Ausbruch unmittelbar bevorstehe!

Das alles sind harmlose Übertreibungen; schlimmer aber ist es, wenn noch inmitten aller Aufregung die Zeitungen die voreilige Befürchtung verbreiten, „dafs die Inseln unter dem Winde überhaupt im Ozean versänken“ und sich noch dabei auf die Autorität eines „bekannten Geologen“ in Amerika berufen können.

So wie jetzt die Dinge liegen, scheint es, als ob die unglücklichen Inseln das Schlimmste überstanden hätten, und es ist möglich, dafs die vulkanische Thätigkeit sich bald und für Jahrzehnte wieder beruhigen und hinter der jungen Tropenvegetation auch wieder die Sorglosigkeit und gutes Zutrauen in die jetzt verwüsteten Striche einziehen werden. In diesem beruhigenden Sinne hat sich auch der Administrator von Dominica, Herr H. Hesketh-Bell, in der „Times“ ausgesprochen, und man wird wohlthun, in den soeben besprochenen Ereignissen Katastrophen zu betrachten, wie sie sich an jedem Vulkan ereignen können, ohne doch plötzlich und unvermittelt ganz neue Verhältnisse zu schaffen und die Bewohnbarkeit eines Landes dauernd aufzuheben [2]).

[2]) In der „Times“ vom 22. Juli berichtet Administrator Hesketh-Bell, dafs die durch den Ausbruch des Mont Pelé zerstörte Fläche auf der Insel Martinique nur 50 square miles (= 130 qkm) betrage; eine sechsmal so grofse, unter Kultur stehende Fläche der Insel sei aber von dem Ausbruche völlig unberührt geblieben.

Vornamen in deutschen Städten.

In letzter Zeit hat man mehrfach die Aufmerksamkeit den Vornamen zugewendet und deren Wechsel, Häufigkeit und Mode studiert, was alles in volkskundlicher Beziehung von Belang ist. Litterarische Erzeugnisse, wie z. B. Ossian, haben Einflufs gehabt und wirken nach; der Name „Elsa“ für Mädchen tritt erst seit Wagners „Lohengrin“ auf. Wie in den grofsen Städten die Vornamengebung gehandhabt wird, erkennen wir jetzt aus zwei gründlichen Arbeiten, die sich auf Berlin und Koburg beziehen. Berliner Vornamen studierte N. Pulvermacher (Progr. d. Lessing-Gymn. in Berlin 1902). Da es unmöglich erschien, das gesamte Schülermaterial durchzuarbeiten, beschränkte sich Verfasser auf etwa 5000 Gymnasiasten = die Hälfte aller; ebenso viele Mädchen aus höheren Töchterschulen = 95 Proz. aller, je 10000 Knaben und Mädchen aus evangelischen und je 5000 aus katholischen Gemeindeschulen. Im ganzen untersuchte er die Vornamen bei 41075 Kindern, gleich etwa 20 Proz. der in Berlin vorhandenen. Nur etwa 600 Namen wurden auf diese Weise ermittelt. Diese Zahl vermindert sich aber noch um etwa ein Drittel (männliche 22 Proz., weibliche gar 42 Proz.), wenn nur die selbständigen Namen gezählt werden, also z. B. Charles, Charley, Carlos zu Karl u. s. w. rechnen. Von 291 männlichen Namen kamen 104 = 36 Proz. nur einmal vor mit 36 deutschen und 68 fremden Namen. Von den 306 weiblichen stehen 119 = 37 Proz. einzeln da mit 23 deutschen und 91 fremden Namen. 379 Namen kann man als häufiger aufführen, 187 unter den männlichen, 192 unter den weiblichen. Den gröfsten Prozentsatz deutscher Namen erreichte die evangelische Gemeindeschule unter den Jungen. Bemerkenswert ist unter den Katholiken die starke Verbreitung nationalpolnischer Namen. Nur in der jüdischen Bevölkerung finden sich 35 männliche und 31 weibliche Namen. Die meisten älteren Namen, deutsche wie fremde, gehen zum Teil seit langer Zeit zurück und zwar in den unteren Schichten weniger als in den oberen. Als häufigste Vornamen traten auf: Wilhelm 7,9 Proz., Paul 6,4 Proz., Friedrich 5,9, Johannes 5,6, Karl 5,1 Proz. und Margarete 8,1 Proz., Gertrud 7,0, Martha 6,2, Frieda 6,1, Anna 5,3 Proz. Die Modenamen finden sich in der Höhe von 27 bei den Mädchen zweimal so häufig als die entsprechenden 21 bei den Knaben. Während die katholische Bevölkerung an alter Überlieferung festhält und den neuen wie erst den neuesten Namen nur zögernd, fast widerstrebend und mifstrauisch entgegenkommt, hat sich der jüdische Teil der Berliner Bürger von alter Überlieferung fast ganz losgelöst. Unter den neuen Namen lassen sich zwei Strömungen erkennen, deren verschiedene Stärke und verschiedener Lauf zwei Richtungen des geistigen Lebens entsprechen: die eine, schwächere, ist die Neigung zu gewöhnlichen, durchweg kirchlichen Namen wie Johannes und Hans, bei den Mädchen Eva und Ruth. Ganz anders ist die zweite weit mächtigere, die nationale Strömung. Aus dem kleinen Kreise um Klopstock und den jungen Goethe entsprungen, bekam sie neue Nahrung durch die Romantik, die mit ihr erstehende germanistische Wissenschaft, die Befreiungskriege. Die überwiegende Menge der sogen. „schönen“ Namen stammt aus der unübersehbaren neueren Romanlitteratur von den Schriften ersten Ranges bis zu den Leihbibliothekromanen. Diese leihen sie aus der alten, reichen, offenen Schatz- und Rüstkammer, in welcher die Schätze aus allen Jahrhunderten liegen aus dem Namenvorrat der Fürstengeschlechter und des Adels. Werfen wir einen Blick auf die heutige Namenwahl, so mufs man zugeben, dafs dabei, wie aber bereits seit geraumer Zeit, nicht die Bedeutung der Namen, sondern ihr äufserer Klang, ihre Vornehmheit häufig den Ausschlag giebt. Zu wünschen wäre, dafs das Neue nicht altes deutsches Erbgut zu sehr verdränge und dafs das Verständnis für die Namen und der Geschmack in ihrer Auswahl wachse.

Tauf- und Rufnamen im Herzogtum Koburg untersuchte auch Wilhelm als einen Beitrag zur Geschichte der deutschen Namengebung (Progr. d. Oberrealschule Koburg 1902). Der Verfasser erstreckte seine Untersuchungen auf die Vornamen von 11700 Schulkindern, nämlich 6138 Knaben und 5462 Mädchen. Etwa ein Drittel der Schüler war nicht im Herzogtum geboren, was bei der Zusammenstellung zu beachten bleibt. Im ganzen vermochte Wilhelm bei den Knaben 179 verschiedene Namen zu verzeichnen und für 5562 Mädchen 191 aufzuzählen. Von den sämtlichen Vornamen kommt mehr als die Hälfte ganz selten vor, so von den männlichen 14 dreimal, 16 zweimal und 64 nur einmal; bei den Mädchen waren 9 dreimal vorhanden, 25 zweimal und 68 nur einmal. Im ganzen bleiben eigentlich 160 einigermafsen gangbare Vornamen im Herzogtum. Die häufigsten waren Karl (464 mal), Max 378, Ernst 362, Alfred 268, Emil 238, Hermann 234, Albert 222, August 203; Anna 425, Frieda 372, Rosa 352, Bertha 281, Emma 265, Marie 245, Martha 230, Klara 218, Elsa 205. Bei den männlichen Vornamen sind eine gröfsere Zahl rein deutsch oder germanischen Ursprungs und verdienten weitere Verbreitung, andere, z. B. katholische, kommen aus religiösen Gründen dort seltener vor. Bei den weiblichen Namen ist nur eine geringe Zahl deutschen oder germanischen Ursprungs. Zwischen Stadt und Land zeigen sich erhebliche Verschiedenheiten in der Namengebung, ja auch zwischen einzelnen Dörfern und Landstädten vermag man Abweichungen zu beobachten. Gewisse Namen begegnen einem in manchen Orten sehr häufig, in anderen ganz selten oder überhaupt nicht. So findet sich beispielsweise Martha in den Städten 1112 mal, auf den Dörfern nur 88 mal, bei Elsa stellen sich die Ziffern auf 126 : 79, bei Marie auf 140 : 105, Helene 49 : 13, Gertrud 48 : 12, Ella 39 : 12, Dora 27 : 5, Paula 24 : 6 und Minna 24 : 5. E. R.

Kleine Nachrichten.

— Mit Bedauern melden wir den im frühen Alter von 34 Jahren erfolgten Tod des ungarischen Ethnographen Dr. Johann Janko, der als Vorstand der ethnographischen Abteilung des ungarischen Nationalmuseums, durch Reisen und zahlreiche Werke sich reiche Verdienste um die Wissenschaft erworben hat. Er war Begleiter des Grafen Eugen Zichy auf dessen dritter asiatischer Forschungsreise, wobei er namentlich die Fragen des Ursprungs der magyarischen Fischerei und die Verwandtschaft der Magyaren mit russisch-sibirischen Völkerschaften, besonders der Ostjaken, zu studieren hatte. Der erste Band von Zichys grofsem Reisewerk „Herkunft der magyarischen Fischerei“ (Leipzig, K. W. Hiersemann, 1900) stammt aus Jankos Feder. Auch der erste Band von Biros Katalog der grofsen ethnographischen Sammlung aus Deutsch-Neuguinea ist von ihm verfafst. Mit der Anthropologie der Völkerschaften Ungarns befafste sich Janko gleichfalls eingehend; wir erwähnen hier seine durch das ungarische Nationalmuseum herausgegebene Arbeit: Ma-

gyarische Typen. Erste Serie: Die Umgebung des Balaton (Budapest 1900). Die erwähnten Arbeiten sind in deutscher und magyarischer Sprache verfafst; aufserdem veröffentlichte Dr. Janko noch andere nur in magyarischer Sprache.

— „Wann, o wann erscheint der Meister, der, o Nordpol, dich erreicht?" könnte man ein Geibelsches Gedicht ändernd anwenden, wenn man die Kunde vom Mifserfolge der Baldwinschen Nordpolarexpedition vernimmt. Unterstützt von dem amerikanischen Millionär Ziegler war er mit einer glänzend ausgerüsteten Expedition im Juli 1901 von Archangel aus aufgebrochen, um von Franz-Josefs-Land aus mit Hundeschlitten den Nordpol zu erreichen. Trotz aller wohldurchdachten Vorbereitungen gingen die Schlitten zu Grunde, Mangel an Nahrungsmitteln trat ein, und es wurde nur eine Breite von 81° 44′ erreicht. — Die höchste Breite auf der amerikanischen Seite, im Norden von Grönland, erreichte 1882 Leutnant Lockwood (83° 30′); auf der europäischen Seite, nördlich von Franz-Josefs-Land, war es 1900 der Italiener Cagni, welcher bis 86° 33′ gelangte und der dadurch dem Nordpol am nächsten kam. Seit im Jahre 1827 der Engländer Parry nordwestlich von Spitzbergen 82° 45′ erreicht hatte, beträgt — also in Dreivierteljahrhundert — der gegen den Nordpol erzielte Fortschritt nur 3° 48′.

— Das niederländische Ethnographische Reichsmuseum zu Leiden, dessen Schätze unter der erfolgreichen Leitung von Dr. J. D. E. Schmeltz sich fortwährend mehren und dem nur ein würdiges Gebäude zur Aufnahme der kostbaren Sammlungen fehlt, hat einen neuen „Verslag", Bericht, für das Verwaltungsjahr 1900 bis 1901 herausgegeben, welcher nicht nur von den stetigen Fortschritten des Museums berichtet, sondern auch auf 16 gut ausgeführten Tafeln eine Anzahl hervorragender Neuerwerbungen abbildet. Wir heben hervor: Die von dem Borneoreisenden Dr. Nieuwenhuis stammenden Dajakschnitzwerke von kunstreicher Ausführung, eine höchst merkwürdige messingene Handtrommel von Alor, schöne alte japanische Bronzen, getrieben eiserne Dosen, Holzschnitzereien, buddhistische Statuetten aus Laos, eine Anzahl Bronzen aus dem unerschöpflich scheinenden Benin und sehr eigentümliche Masken aus dem Kongostaate.

— Das Tierleben der Alpenseen stellt K. Nestler nach den neueren Forschungen dar (Leipzig, Progr. der zweiten städt. Realschule 1902). Es besteht aus zwei Elementen: den resistenten Kosmopoliten und den stenothermen Kaltwasserbewohnern. Die ursprüngliche Heimat der ersteren läfst sich infolge ihrer allgemeinen Verbreitung nicht mehr bestimmen; für letztere deuten aber alle Anzeichen auf eine nordische Herkunft: besonders sind dafür ins Feld zu führen die Thatsache: Sie leben aufser in den Hochgebirgsseen auch in der Tiefe der grofsen Seen der Ebene oder in kalten Brunnen, Quellen und Bächen. Sie verlegen zweitens ihre Eibildung, überhaupt ihre Hauptentwickelungszeit in der Ebene auf den Winter, im Hochgebirge auf den Sommer. Sie sind drittens aufser den Alpen besonders im hohen Norden verbreitet. Den Hergang werden wir uns etwa in folgender Weise zu denken haben: Während der Eiszeit entflohen die Tiere vor den von Norden wie aus den Alpen vordringenden Gletschern in die Ebenen Deutschlands, Frankreichs und Italiens. Hier mischten sich nordische und alpine Formen vielleicht gleichzeitig mit überdauernden Arten der Ebene. Dem Rückzuge der Gletscher am Ende der Eiszeit folgte nun diese nordisch-alpine Fauna teils nach dem Hochgebirge, teils nach dem Norden; ein kleiner Teil hielt sich auch in der Ebene und im Mittelgebirge an geeigneten Stellen oder zog sich in die Tiefe der subalpinen Seen zurück, wo er ebenfalls zusagende Lebensbedingungen fand. So wurden die Alpen nach der Eiszeit bevölkert mit Tieren, die bereits vor der Glazialzeit dort wohnten, aber während der Dauer der ungünstigen Temperaturverhältnisse vorübergehend ausgezogen waren; ihnen gesellten sich nordische Elemente hinzu, die während der Eiszeit nach Süden kamen und am Ende derselben teils nach dem Norden zurück, teils in die Alpen wanderten, und endlich mischten sich ihnen Tiere der Ebene bei, besonders eurytherme, allen Temperaturverhältnissen trotzende Kosmopoliten. Diese postglaziale Besiedelung der Alpenwässer erfolgte entweder durch aktive Wanderung oder durch passiven Transport. Für die erstere fiel wohl in hohem Mafse den kalten und schnell fliefsenden Gebirgsbächen die Rolle als Ausfallpforten, als Vormarsch- und Rückzugswege der Tierwelt vor und während der Eiszeit zu. Der ungeheure Reichtum an Schmelzwässern in der Rückzugsperiode der Gletscher schuf zahlreiche Wasserstrafsen, auf denen die Kaltwassertiere nach dem Fufse der Alpen vorzudringen vermochten. Aufserdem süfsten die gewaltigen Wassermengen der Alpenströme weitangrenzende Meeresbezirke und ermöglichten dadurch auch den Meeresbewohnern den Übergang in Flüsse und Seen. Mit der Eiszeit schwand auch der grofse Wasserreichtum, mancher frühere Weg wurde dadurch ungangbar, und die aktive Wanderung mufste eingeschränkt werden. Es begann der passive Import. Molluskeneier wurden beispielsweise von Vögeln verschleppt, ja es entwickelten sich bei einigen Sippen eigene Haftapparate zu diesem Zweck. Leicht verschleppbare Formen sind es auch gerade, die überall in den Hochseen verbreitet sind, während schwer verschleppbare stets eine beschränkte Verbreitung zeigen. Sehr günstig für den passiven Transport ist der Umstand, dafs die Hochalpenseen verhältnismäfsig spät zufrieren. Als weiteres Transportmittel dienen Insekten, vor allem Wasserkäfer und Wasserwanzen, aber auch der Wind spielt ebenfalls dabei eine Rolle. Freilich ist die Rolle der Insekten wie des Windes nur eine untergeordnete gegenüber der Thätigkeit der Zugvögel.

— Aus Nord-Nigeria. Nach einem Bericht Sir Frederick Lugards, des Gouverneurs von Nigeria, soll das altberühmte Kano noch der „gröfste Marktplatz ganz Afrikas" sein. Dort träfen Karawanen von Tripolis und Marokko, aus den Tschadseeländern und aus Wadai, ja aus Salaga zusammen, und man fände da ungeheure Mengen einheimischer Waren. Grofse Eselkarawanen gehen südwärts durch Saria, Bida und Keffi, sie bleiben viele Monate unterwegs und müssen in allen wichtigen Orten hohe Durchgangszölle entrichten. Den gröfsten Schwierigkeiten begegnen sie in den Heidenländern auf beiden Ufern des Niger; denn die dortige Bevölkerung, die lange von den sklavenraubenden Fulbe heimgesucht wurde, hielt sich durch Angriffe auf die Karawanen schadlos. Die Emire von Bida und Kontagora brandschatzten die Karawanen ebenfalls und legten den Handel lahm, doch sind nun im vergangenen Februar die Engländer gegen Kontagora eingeschritten. Die grofsen Fulbesultanate des Nordens sind noch, wie Bautschi und bis vor kurzem Yola, die grofsen Zentren des Sklavenhandels, und es giebt heute kaum ein Gebiet in Afrika, wo Sklavenjagden so systematisch und in solchem Umfange betrieben werden wie hier; alljährlich, wenn das Gras verdorrt ist, gehen die Truppen auf die Sklavenjagd. Wie man hört, will die Verwaltung Nigerias nun mit diesen Sultanaten nacheinander aufräumen; mit Yola, Kontagora und einigen anderen ist bereits der Anfang gemacht, und Bautschi (Hauptstadt Jakubu) soll zunächst folgen.

— Das Curfirstengebiet in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen schildert G. Baumgartner (Bericht üb. die Thätigkeit der St. Galler naturwissensch. Gesellsch. 1899, 1900 und 1901). Unter jener Bezeichnung versteht man jene charakteristisch geformte, durch tiefe Einschnitte in elf fast gleich hohe Spitzen oder Rücken getrennte Bergkette zwischen Walensee und Oberthurthal mit einem Areal von rund 80 qkm. In der Zeit von wenigen Stunden kann man in ihm Florenrepräsentanten vom 50. bis zum 80. Breitengrade erreichen, also Pflanzen finden, die ihre ursprüngliche Heimat im warmen Süden oder im kalten Norden besitzen und hier mit einheimischen Elementen den Standort teilen. Geologisch ist das Gebiet ein Sedimentgebirge, welches sich erst im Anfange der Tertiärzeit gehoben hat. Die ersten floristischen Ansiedler kennt man nicht, doch dürften anfangs nur Kryptogamen, nach und nach auch Gymnospermen und erst später monokotyle Angiospermen vorhanden gewesen sein. Erst gegen Ende der Tertiärperiode treten solche Blütenpflanzen auf, die auch gegenwärtig noch leben, wie Buche, Eibe und Epheu. Zu Beginn des Quartärs war bereits der gröfste Teil der heutigen Flora vorhanden. Dann folgten jene grofsartigen Klimaschwankungen, die eine zwei- oder dreimalige Glazialzeit und entsprechende Interglazialzeiten hervorgerufen haben. Unzweifelhafte Spuren zeigen, dafs in der Glazialperiode auch das in Rede stehende Gebirge bis etwa 1300 m hoch in Eis gesteckt hat, und somit nur ein kleiner Teil floristisch bewohnbar war. Die arktischen Arten sind noch Relikte der Glazialzeit, die mediterranen brachte die warme Postglazialzeit, von denen sich mehrere infolge begünstigter klimatischer Standorte bis heute neben den einheimischen zu halten vermochten. Der Florakatalog zeigt 1200 wild wachsende oder verwilderte Gefäfspflanzen.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 9. **BRAUNSCHWEIG.** **4. September 1902.**

Die Deckenweberei der Navajo-Indianer.

Von G. H. Pepper. New York.

Zart im Gefüge, schön im Muster und wundervoll in der Arbeit stehen die Gewebe der alten Peruaner allein in der Neuen Welt da und sind jedem Erzeugnis des alten Orients ebenbürtig. Aber die Peruaner, obwohl Altmeister der Webekunst, waren nicht die einzigen Amerikaner in ihrem Beruf. Die alten Nahua-, Maya- und andere Stämme Mexikos und Zentralamerikas kannten ebenfalls den Webstuhl, und auf Grund der vorliegenden Beweise läfst sich mit Sicherheit sagen, dafs auch die vorkolumbischen sefshaften Völker des nordamerikanischen Südwestens Weber von nicht geringen Verdiensten gewesen sind. Aber von ihren Nachkommen können wir nicht dasselbe behaupten; denn die heutigen Puebloindianer weben nur Decken von einfachster Form.



Abb. 1. **Alte Navajo-Deckenweberin.**

Als das Pueblovolk in einem verhältnismäfsig reichen Lande friedlich dahinlebte, vervollkommnete sich auch ihre ausgezeichnete Kunstfertigkeit; als aber die Apachen- und Navajobanden über sie herfielen, trat ein Wechsel ein, und es begann der Verfall, der durch die spanische Eroberung und nachher durch das Eindringen weifser Abenteurer und Ansiedler noch beschleunigt wurde. Als der Navajo den wunderbaren Putz von Coronados

spanischem Heer sah, entzückten ihn zweifellos die Stoffe, die die Soldaten trugen, sowie die Decken, in denen sie nachts schliefen. Jedenfalls erfafste ihn der Wunsch, zu weben, und er that das, indem er einheimische Werkzeuge und fremdes Material benutzte. Die Webstühle entlehnte oder kopierte der Navajo von den Pueblo, dann faserte er ein sehr hart gezwirntes spanisches Tuch, das „Vayeta“, auf, wob es wieder zusammen und machte daraus die „Navaho-Serapen“ der alten Händler und Pioniere. Es ist nicht zu bezweifeln, dafs die Navajo ihre Kunst von den Pueblo lernten, aber nach dem vorliegenden Beweismaterial verwerteten sie ihre Kenntnis praktisch erst nach der Conquista. Dann müssen sehr viele Jahre ins Land gegangen sein, bevor der nächste Schritt gethan wurde und die Wolle ihrer eingeführten Schafe an die Stelle des teuren Materials trat, von dem sie ihr Einschufsgarn erhielten. Nachdem man aber einmal damit begonnen hatte, boten sich unbegrenzte Möglichkeiten, und der leicht gewitzigte Nomade schien die Situation zu verstehen. Er arbeitete eifrig, und obwohl er sich dazu die Schafe der Spanier aneignete, entlehnte er als Geräte von ihnen nur die Schere und den Wollkratzer. Mit dem alten primitiven Spinnrocken und dem Pueblowebstuhl fertigte er seine langen Wollbänder und die allgemein bekannten Navajodecken.

Wie viele aber kennen die Summe der Mühen, die das Zurichten der rohen Schafwolle, und das Verwandeln derselben in genügend dünne und starke Anscherfäden für die Arbeit kostet? Wer aufser dem Eingeweihten ist, wenn er auf die schönen Muster blickt, von der Thatsache durchdrungen, dafs man da ein Zeugnis individuellen Schaffens vor sich hat? Es ist keine Maschinenarbeit, wo jeder Faden von einem komplizierten Mechanismus gezählt wird, und wo jedes Muster mathematisch vollkommen ist; die Umrisse und Figuren entwickeln sich, während die Arbeit fortschreitet, und zeichnen sich in ihrer Vollständigkeit allein ab im Geiste der Weberin. Um die Art des Webens kennen zu lernen, begab ich mich nach Westen zu jenem als Chaco Cañon bekannten breiten, alten Wasserweg im nordwestlichen Neumexiko, um dort den Navajo im Hause aufzusuchen; nicht auf der ihm von Washington her bestimmten Reservation, sondern auf den Weidestrichen, die er für den unmittelbaren Bedarf seiner Herden erworben hat.



Abb. 2. **Hogan, Sommerhütte der Navajo, mit einer Weberin bei der Arbeit.**

Wir haben nicht weit zu gehen, um die Deckenarbeiter zu sehen, denn einige der älteren sind gewöhnlich in der Nähe des Lagers. Eine dieser alten Weberveteraninnen sehen wir in der Abbildung 1, und ihr runzeliges, von der Zeit abgenutztes und von Wind und Wetter gezeichnetes Antlitz liefert uns den stummen Beweis für die Jahre der Arbeit, die sie gesehen hat. In der That werden alle Decken von den Weibern gefertigt, von alten und jungen, selten von wenigen Männern. Das Weib sorgt für die Schafe, die in gewaltigen Herden

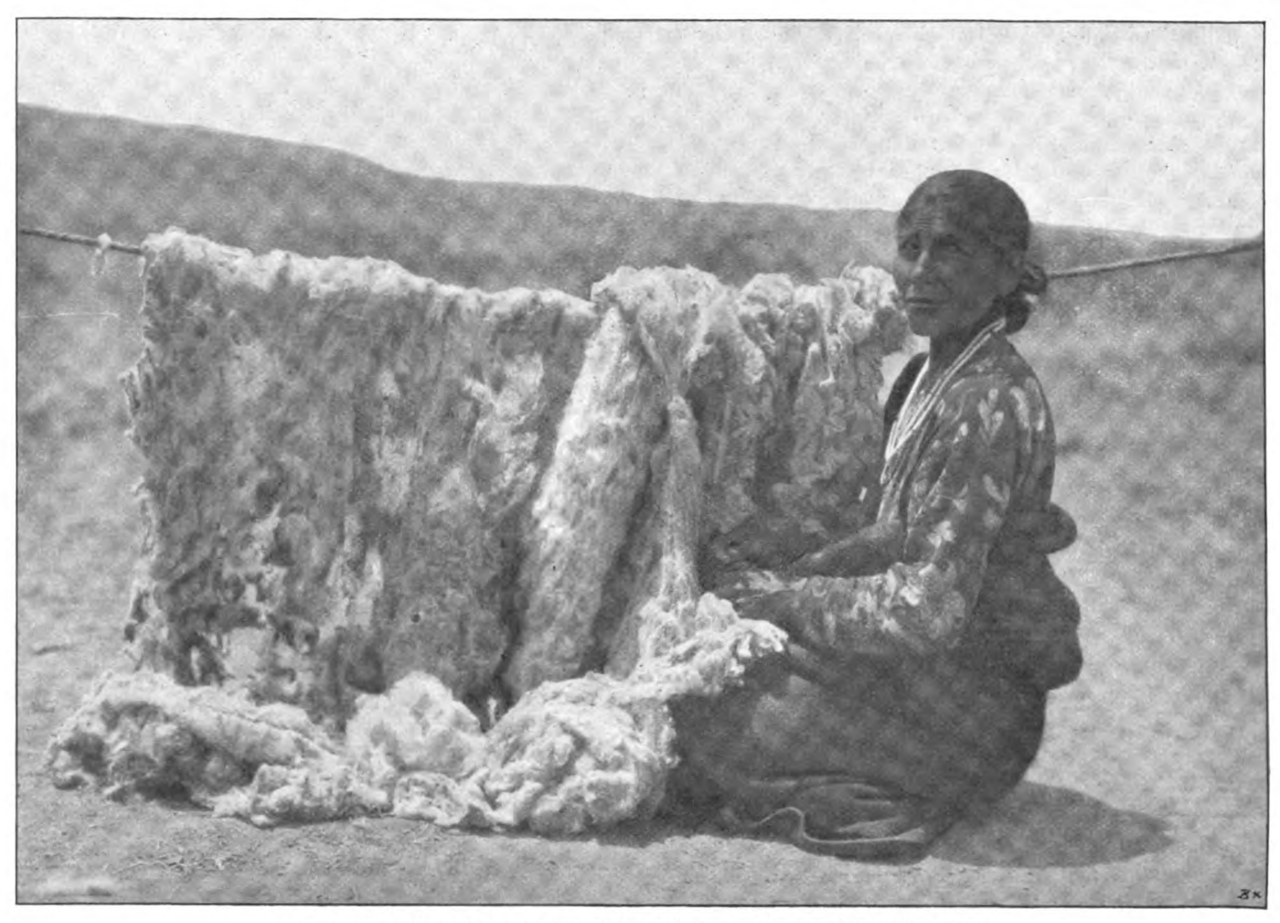


Abb. 3. **Navajoweib vor den Schafvliefsen (Form der Schafschur).**

von Weide zu Weide getrieben werden. Die Squaw schert auch die Schafe und trägt die Wolle zum Lager. Das Sommerlager wird am passendsten Platze errichtet. Der Hogan, die Hütte, besteht aus ein paar Bäumen, die man im Halbkreise in den Boden treibt; die Spitze wird mit Strauchwerk oder einer Decke geschlossen, oft aber wird, wie in der beigegebenen Abbildung 2, aus einem Arroyodamm die Hinterseite des Hauses gebildet. In diesen rohen Hütten vollzieht sich die Deckenweberei.

Zu den Vorbereitungen gehört zunächst das Scheren der Schafe. Die grofse Schurzeit ist der Frühling und Herbst, manchmal werden die Schafe aber auch während der Sommermonate geschoren. Gewöhnlich wird das Vliefs in einem grofsen Stück heruntergenommen (siehe Abb. 3). Die rauhen Teile und Enden werden entfernt und für die groben Sattelkissen beiseite gelegt, da die Erfahrung gelehrt hat, dafs es nicht klug ist, die minderwertige Wolle für eine gute Decke zu verwenden. Die weifse Wolle ist in der Regel nicht sauber und sticht nicht hervor, wenn sie mit Schwarz oder anderen dunklen Farben vereinigt wird. Die Ursache dafür ist der Mangel an Wasser und das Fehlen von Schafbädern; jedoch gelang es mir, einige der Weiber dazu zu bringen, dafs sie die Wolle wuschen, die schwarze sowohl wie die weifse, den Teil sowohl, der gefärbt werden sollte, als auch den, der in natürlichem Zustande zur Verwendung kommt.



Abb. 4. **Altes Navajoweib mit dem Wollkratzer.**

Die meisten Navajoschafe sind weifs, aber schwarze sind nicht ungewöhnlich. Dieser Umstand giebt den Indianern zwei natürliche Farbenkontraste mit zahlreichen Abstufungen von Schwarz und Braun, während die Wolle einiger Schafe eine fast blaue Farbe annimmt. Gewöhnlich wird das Material in natürlichem Zustande verbraucht, aber die weifse Wolle ist die einzige, die bis zu einem gewissen Umfang ungefärbt verwendet wird. Die schwarze Wolle ist niemals pechschwarz; sie hat einen

Stich ins Rote und wird selten verarbeitet, ohne mit dem „El-geé-ba-toh“, der schwarzen Farbe der Navajo, oder dem jetzt vorherrschenden Anilinschwarz der Händler behandelt zu sein.

Einheimische Farben besitzt der Navajo nur wenige. Die einzige, die sie bei der Wollebearbeitung anwendeten, als ich sie 1896 zum erstenmal sah, war Schwarz, und sogar diese eine war durch Farben aus den Läden schon nahezu verdrängt. Es giebt ferner ein Gelbgrün, das aus den blühenden Spitzen des Büffelkrauts (Bigelovia graveolens) hergestellt wird. Nachdem die Blütenstengel einige Stunden gekocht sind, wird einheimischer Alaun hinzugefügt, der als Beizmittel dient und eine Reihe von Schattierungen für die Wollarbeit giebt. Die einheimische rote Farbe der Navajo wird noch für Mokassins und für Wildleder überhaupt angewandt; da sie aber, wenn sie für die Färbung von Wolle benutzt wird, blafs aussieht, so gebraucht man sie selten zu diesem Zweck. Die Bereitung der schwarzen Farbe erfordert Zeit und Mühe. Zuerst werden die Blätter und Zweige des aromatischen Sumach (Rhus aromatica) sechs Stunden lang gekocht, während die Squaw Eisenocker reibt und ihn in einer offenen Pfanne brennt. Wenn der Ocker sich in ein rotes Pulver verwandelt hat, wird Piniengummi hinzugethan und beständig umgerührt, bis er verkohlt ist und mit dem Ocker ein schwarzes Pulver bildet; dieses wird der Sumachflüssigkeit beigemengt, so dafs eine beständige Farbe entsteht. Sie ist, wie Dr. Washington Matthew sagt, eine richtige Tinte: „Die Gerbsäure des Sumachs, verbunden mit dem Eisensesquioxyd des gerösteten Ockers.“ Diese Flüssigkeit wird zum Färben von Wildleder, Leder und Geweben sowohl wie zum Färben der rohen Wolle benutzt. Einige der alten Vayetadecken haben ein blauschwarzes Muster, aber das Färbemittel war hierbei nicht einheimisch, sondern Indigo, den die Spanier eingeführt hatten. Ich hörte, dafs sie ursprünglich eine eigene blaue Farbe besafsen, aber ich konnte niemand finden, der wufste, wie sie gemacht wurde. Wiewohl wir also nur zwei rein primitive Wollfarben haben, die den heutigen Deckenarbeitern bekannt sind, so verschaffen ihnen die Varianten des Gelbgrün eine Anzahl verschiedener Schattierungen, vom Kanariengelb bis zum Olivengrün.

Nachdem der Färbeprozefs erledigt ist, wird die Wolle gerissen und auf die Wollkratzer (Abb. 4) gebracht. Diese Kratzer sind amerikanische Arbeit. Es sind dünne, rechtwinklige Holzstücke mit Stielen; die eine Seite ist mit feinen Drahtzähnen versehen Mit den Kratzern wird dann die Wolle für die Spindeln hergerichtet. Dabei erhalten die Fasern eine Lage in der gleichen Richtung, so dafs das fertige Stück von gleicher Dicke ist und einen 10 cm breiten und 18 cm langen Streifen bildet. Dieser Streifen wird von der Squaw auf eine primitive Kunkel gewunden — der erste Spinnprozefs, der dem Ausziehen und Zwirnen der Wolle dient (Abb. 5). Die Kunkel der Navajo ist dieselbe wie die von dem alten Pueblovolk benutzte; der einzige Unterschied besteht in der Gröfse und Form der Wirtel. Die Lage, in der die Kunkel gehalten wird, und die Art der Handhabung wechselt bei den verschiedenen Stämmen. Während die Moqui die Kunkel am Schenkel entlang rollen und die flachen Finger und einen Teil der Handfläche dabei benutzen, und die Peruaner ihre dünnen nadelähnlichen Stücke in die Luft wirbeln und sie ge-



Abb. 5. **Navajofrau mit der Spinnkunkel.**

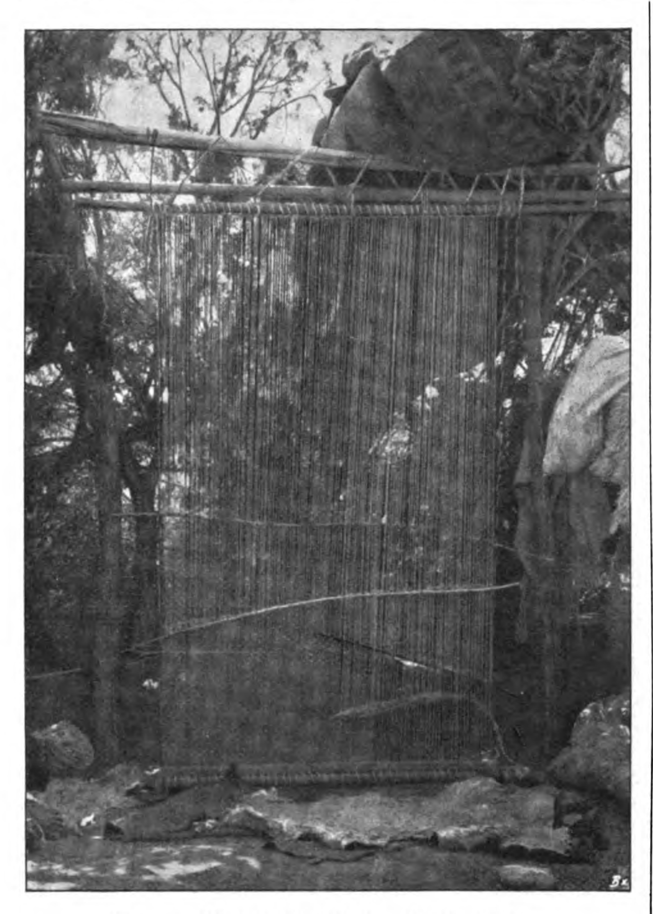


Abb. 6. **Webstuhl mit den Kettenfäden.**

wandt wieder fassen, lehnen die Navajo den oberen Teil des Gerätes gegen den Schenkel und drehen es mit quirlender Bewegung des Daumens und der Finger, wobei das untere Ende auf dem Boden ruht. Bei allen Stämmen aber, wo die primitive Form des Spinnens noch im Gebrauch ist, ist die Arbeit lang und mühsam.

Der zweite Schritt beim Spinnen ist das Abwickeln und Zwirnen der losen Strähnen, die in einer wirren Masse von Knoten und Schlingen herunter kommen; wenn aber im dritten Stadium die Docke auf die Kunkel zurückkehrt, ist alles ausgeglättet. Viele Male mufs die geduldige Arbeiterin wickeln und abwickeln, dehnen und drehen, ehe sie das Material als fertige Einschufssträhnen beiseite legen kann. Aber selbst dann hat das Spinnen erst begonnen; eine zweite Partie mufs noch auf demselben Wege hergestellt werden, und noch sorgfältiger als die erste, denn wenn die Einschufsform gewonnen ist, ist die Arbeit nur halb gethan. Hierauf mufs grofse Sorgfalt verwendet werden, damit die Strähne gleichmäfsig wird; denn sie soll die Kette oder den Rahmen bilden, auf dem die Decke hergestellt wird. Stärker und enger dreht sie die Arbeiterin, bis sie nach stundenlanger Arbeit ein festes, gespanntes und steifes Garn erhält, dessen kleine Fäserchen die Einschlagfäden im schraubstockartigen Griff festhalten, während die Webearbeit vorschreitet.

Nach dem Spinnprozefs nimmt man zwei kleine Bäume oder Stangen und bildet daran die Deckenstege, gewöhnlich mit einem Seil aus Wolle. Diese Stege sind in der Regel alt und Jahre hindurch im Gebrauch gewesen, und die Weiber hängen so an ihnen, dafs, wenn man einen Webstuhl einhandeln will, es sehr schwer ist, sie zu überreden, sich von diesem Teil ihrer Ausrüstung zu trennen. Nachdem die Webstuhlstege hergerichtet sind, und der Webstuhl selbst in eine horizontale Lage gebracht ist, werden die ersteren mit einem ziemlich rauhen Wollseil umwunden, und man zieht durch jedes Loch einen gezwirnten dicken Faden, die zusammen die Enden der fertigen Decke bilden sollen. Der Kettenfaden wird demnächst von Stange zu Stange gebunden über einen rechteckigen Rahmen, wobei die Schlinge an jedem Ende über einen der Fäden des erwähnten Seiles geht, das an der inneren Seite der Stange liegt. Wenn genügend Kettenfäden gezogen sind, wird ein zusammengedrehtes Wollseil nahe dem äufseren Seil auf jeder Seite gespannt, und der Webstuhl wird dann in eine vertikale Lage gebracht und in der Hütte aufgestellt. Die Stuhlsäulen werden fest in der Erde versenkt und der Webstuhl ist dann anscheinend fertig für die Arbeit. Aber es bleibt noch ein anderer wesentlicher Punkt zu erledigen. Man kann daraus auf den Scharfsinn der Indianer schliefsen; da sie nämlich offenbar erkannt haben, dafs das blofse Anbinden der unteren Webstege an die Stuhlpfeiler völlige Starrheit nicht sichert, weil die Arbeit die Knoten lösen und die Kettenfäden lockern würde, so graben sie unmittelbar unter den Webstuhl drei Löcher, die grofs und tief genug sind, um schwere Steine aufzunehmen. Diese Löcher werden an beiden Enden und unter der Mitte der unteren Webestange angebracht, und an der letzteren hängen an Stricken die Steine in ihren Löchern, so dafs die Kettenfäden gleichmäfsig straff gehalten werden (Abb. 6). Das Skelett ist somit hergestellt, das Gerüst, auf dem die Decke gebildet wird.

Die Arbeiterin mufs nun überlegen, welche Art von Decke sie weben will; denn davon hängt das Arrangement der Litzen ab. Diese Litzen werden durch Knoten

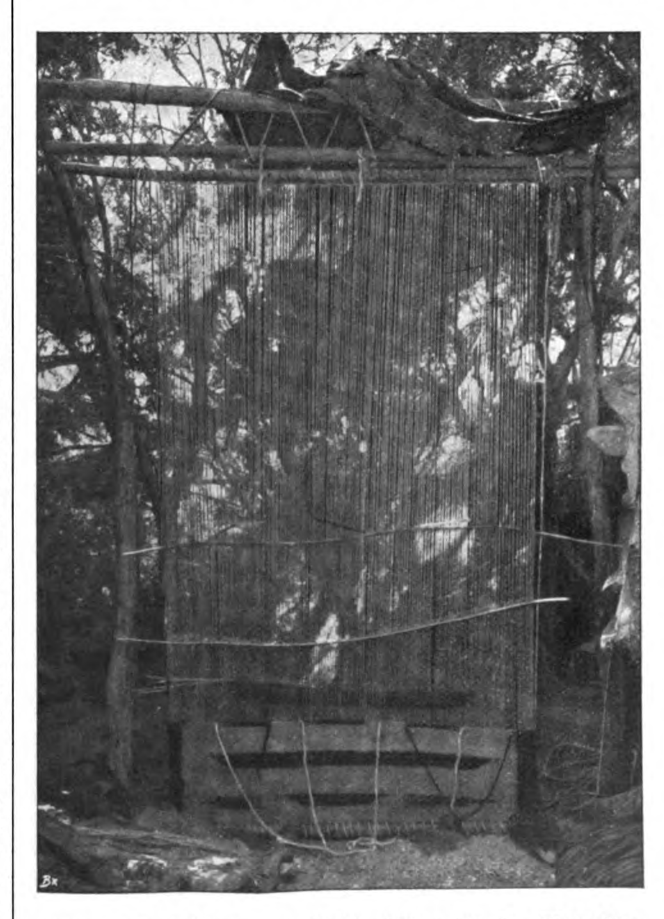


Abb. 7. **Verteilung der Kettenfäden für das Einweben der Muster.**

eines Seiles über einer langen Rute hergestellt, wobei jede Schlinge einen Kettenfaden umschliefst. Die Litze wird so eingerichtet, dafs sie leicht bewegt werden kann; denn ihr Zweck ist das Auseinanderhalten der Fäden.

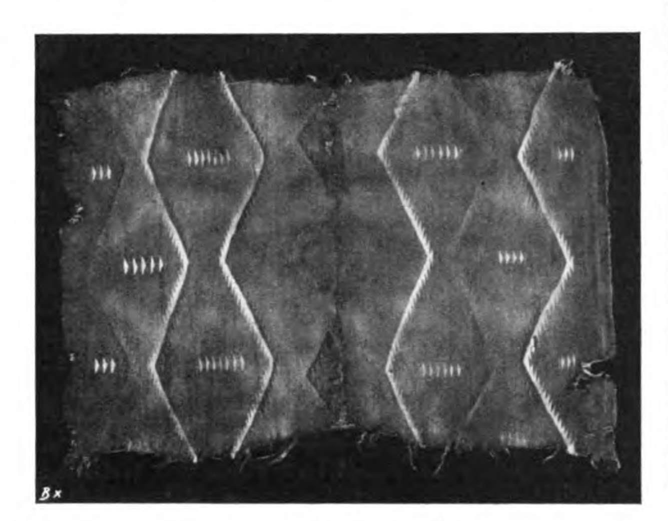


Abb. 8. **Deckenmuster.**

Bei einfacher, solider farbiger Arbeit werden eine oder mehr Ruten in Verbindung mit der Litze gebraucht, wie aus der Abbildung 7 hervorgeht.

Das erste und wichtigste zur Anwendung kommende Gerät ist die Lade, das „Bay-heck-kin-klisch'", mit der die Squaw die Kettenfäden für den Durchgang des Schiffchens auseinanderteilt und mit der sie die Einschlagfäden niederdrückt, sobald sie in die richtige Lage gebracht sind. Gewöhnlich ist die Lade ein Stück von einer Straucheiche, fast 1 m lang und 8 cm dick, an den Enden bootartig geformt und mit dünnen Kanten. Die Art oder vielmehr die Kraft, mit der dieses Werkzeug gehandhabt wird, bedingt zum grofsen Teil die Festigkeit der Decke. Soll eine feste, schöne Decke gefertigt werden, so werden die Kettenfäden eng gespannt und die Einschlagfäden straff gezogen, bevor sie durch wiederholte Schläge mit der Lade an ihre Stelle gedrückt werden. Wenn es sich dagegen um die Herstellung eines Sattelkissens oder einer anderen lose gewebten Decke handelt, so wird der Einschlag nur leicht hindurchgebracht und mit einem kleinen „Payttsoy" genannten Gerät in seine Lage gedrückt. Das Payttsoy ist eine Vereinigung von Kamm und Ahle, wobei die letztere dazu dient, solche Teile zu lockern, die infolge der unregelmäfsigen Verteilung des losen Einschlags uneben geworden sind. Die Wolle wird dann leicht geklopft, um Unregelmäfsigkeiten auszugleichen.

Da die meisten Navajodecken eine Kombination von Mustern darstellen, so ist für das Schiffchen wenig Verwendung; daher mangelt diesem Werkzeug auch eine bestimmte Form. Wenn eine feste farbige Decke gewebt werden soll, so versieht eine Fettholzrute diesen Dienst ausgezeichnet. Die Wolle wird zurück und vorwärts gewunden und reicht eben nur aus, um den festen Teil zu vollenden, der gerade in Arbeit war. Wenn die Hauptsache bei der Arbeit in der Form der Muster liegt, so wird die Wolle für jede Figur in einen kleinen Ball geformt; ist die Zeichnung nur klein, so läfst man die Wollsträhnen einfach herunterhängen (Abb. 7). Die Zahl dieser Strähne hängt daher von der Zahl der Figuren auf einem gegebenen Raume und der Zahl der Farben ab, die für jede Figur gebraucht werden; gewöhnlich sieht man 20 bis 30 Strähne, und dann ist die Gewandtheit, mit der die zahlreichen Stücke gehandhabt werden, wirklich wunderbar. Um die Länge der verschiedenen Figuren in den einfacheren Mustern zu bestimmen, bindet die Squaw manchmal eine Schnur um die Kettenfäden, die eingeschlossen werden sollen. Da jeder Randkettenfaden hinzugenommen wird, so wird er durch eine Schnur durch oben erwähnte Seitenstricke durchgesteckt; ich sage Randkettenfaden, denn sehr oft werden fünf bis zwölf Fäden auf einer Seite aufgearbeitet, bevor die andere Seite erledigt ist, und so erkennt man leicht, dafs eine gleichmäfsige Linie nicht immer innegehalten wird. Arbeit von dieser Art schmälert den ästhetischen Anblick des fertigen Produkts, und da nichts anderes als die Lässigkeit der Arbeiterin die Ursache ist, so wird davon von denjenigen abgeraten, die an der Entwickelung der Kunstfertigkeit der Navajo ein Interesse haben.

Beim Deckenweben sitzt die Arbeiterin immer und bildet die Figuren, soweit sie reichen kann; dann nimmt sie die untere Webstuhlstange fort und rollt den fertigen Teil der Decke zusammen. Die Stange wird dabei an der Decke gerade unterhalb der oberen Einschlaglinie befestigt. Hier wird eine Falte gemacht und durch sie ein grober Wollfaden genäht, wobei jeder Stich unter dem Seil der Webstuhlstange hindurch geht. Die ganze Decke wird dann niedriger gelegt, die drei Gewichtssteine werden von neuem angebracht, und die Arbeit nimmt ihren Fortgang.

Wenn man die Arbeit der Navajo betrachtet, so bemerkt man sehr oft dicke Rippen darin, so dafs es zu Zeiten fast den Anschein hat, als seien zwei Stücke zusammengenäht; sieht man aber genauer zu, so ergiebt sich, dafs es ein einziges Stück ist. Es bedarf Jahre beständigen Gebrauchs, um diese eigentümlichen Webemarken zu verwischen. Wenn die Decke beinahe vollendet ist, so benutzt man sehr dünne Schlaghölzer oder Stöcke, und die Fäden werden schliefslich mit langen Holznadeln im Verein mit dem kleinen Ahlekamm an ihre Stelle gebracht. Sorgfältig werden die letzten Fäden hineingedrückt — keine Flüchtigkeit läuft in diesem letzten Stadium der Arbeit mit unter. Einer nach dem anderen wird hineinverwoben, bis endlich kein Raum mehr bleibt, und der Weber fertig ist.

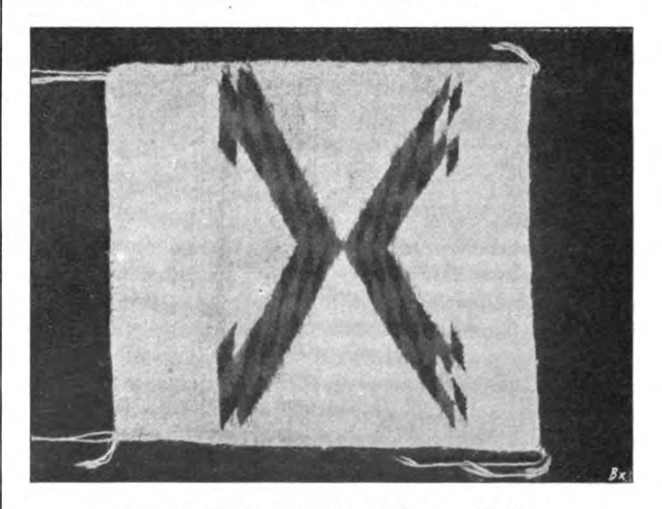


Abb. 9. **Decke aus gewaschener Wolle.**
Einheimisches Material.

So wird die Decke aufgerollt und genäht, und der Webstuhl niedriger gemacht. Schritt um Schritt ist sie aus der rohen Wolle entwickelt worden, bis sie schliefslich in ihrer ganzen Schönheit vor uns liegt, so frei von

Füllmaterial, wie die Arbeit einstmals frei war vom Einflufs der Zivilisation. Aber wir prosaischen Naturen können nicht begreifen, dafs jedes individuelle Stück ein menschliches Dokument ist (Abb. 8).

In der Hast und Unruhe unseres geschäftigen Lebens denken wir nicht an die Geschichte, die in jene immer wechselnden Fäden hineinverwoben ist, auch nicht an das Weh und die Leiden, die jene hellen, freundlichen Farben geschaut haben. Könnte aber jener lebenlosen Form die Sprache gegeben werden, so würde sie uns von Unglückstagen erzählen, da die Sandstürme ihre tollen Orgien hielten, und die Haushaltsgeräte über die Arbeit gehäuft wurden, sie rein zu erhalten, während der Eigentümer ein Obdach unter einem benachbarten Felsen suchte. Oder sie könnte von Nächten reden, da das Wasser in Giefsbächen in die dachlose Hütte stürzte, die die Squaws nötigte, ihre nackten Schultern den Elementen preiszugeben, während sie ihre Decken vor Schaden schützte. Wie viele Leidensbeispiele wären da zu berichten — von geduldigen Krüppeln, schwachen und abgezehrten Männern und Frauen, geschwächt von Alter und Entbehrung, die von Korn und Wasser leben und Tag um Tag das Vorschreiten der Decke überwachen, deren Vollendung für sie Kaffee und einige von den Genufsmitteln bedeutet, die wir zu den nötigsten Bedürfnissen zu zählen pflegen! Dann ist die Decke fertig und die Reise zum Laden des Händlers beginnt. Die Squaw weifs aus Erfahrung, was sie für ihre Arbeit erhalten wird, und fordert eine gewisse Summe, die ihr gerade angemessen erscheint. Der hartherzige und habgierige Händler nimmt aus seinem Geldbeutel vielleicht die Hälfte der Summe, die die Decke wert ist, in Silber und wirft sie auf den Ladentisch. Das Weib begreift die Ungerechtigkeit, aber sie weifs auch sehr gut, dafs sie nur eine Wahl hat, nämlich zwanzig Meilen zu dem nächsten Laden zu reiten und doch ohne die geringste Aussicht auf eine bessere Behandlung. Dann kommt ihr der Gedanke an die, die zu Hause in Sorge sind, und sie vergegenwärtigt sich die Enttäuschung, wenn sie mit leeren Händen zurückkäme. Lange schwankt sie, dann überwindet sie den wachsenden Zorn, der über der Vernunft obzusiegen droht, und nimmt das gebotene Geld. Sie kann dafür nur die Hälfte der Waren kaufen, die sie zu erhalten hoffte, und der Händler verdient 100 bis 300 Proz. an jedem Artikel, den sie kauft.

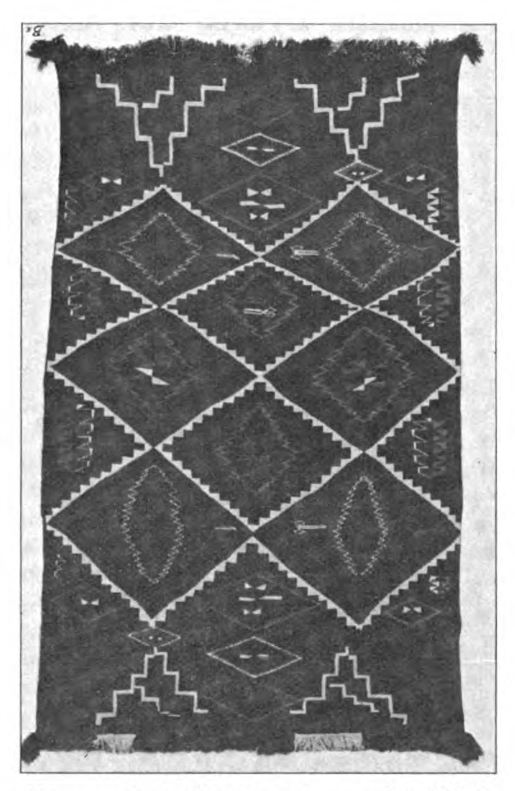


Abb. 10. **Besonders hervorragendes Stück der Kunstweberei.**

So ist es viele Jahre gewesen; aber zu meiner Freude kann ich sagen, dafs jetzt ein neues System Platz zu greifen begonnen hat, das dem Navajo nicht nur ein anständiges Entgelt für seine Arbeit verspricht, sondern auch eine Hülfe für eine Besserung seiner physischen und materiellen Lage.

Die Abbildung 9 stellt eine der ganz ursprünglichen Decken dar. Es ist eine kleine Wolldecke, ganz aus einheimischem Material fertig gestellt. In dieser Deckenform haben wir das Ergebnis neuerer Schulung. Die Wolle ist gewaschen worden, und es sind natürliche Farben benutzt; diese sind Schwarz und Gelbbraun, die ein Muster auf weifsem Grunde darstellen. Es fehlen hier nicht nur die Farben des weifsen Mannes, sondern die Arbeit ist auch dem Auge gefällig; denn die Farben sind sehr weich und harmonieren vollkommen. Diese Decke wurde für den Verfasser im Sommer 1898 gefertigt, als das Werk der Hyde-Expedition, das 1896 begonnen wurde, unter den Navajo Früchte zu tragen begann. Aber die Besserung der indianischen Kunstfertigkeit erwies sich als eine Aufgabe, die unermüdliche Arbeit verlangte und doch kaum genügende Resultate zeitigte, die einen für den Aufwand an Zeit und Geld entschädigen konnten. Man begegnete beständig unvorhergesehenen Hindernissen. Die Indianer hatten sich jahrelang in einer gewissen Schablone bewegt und wollten sich zu Neuerungen nicht verstehen, die die bei den Händlern eingeführte Arbeit in Mifskredit zu bringen drohten.

Eins der gröfsten Übel, mit dem wir zu kämpfen hatten, war die Verwendung weifsen Ladengarns, das schnell das einheimische Material verdrängte. Mit dem Maschinengarn für die Kette hatte sich die Herstellung der Decken sehr vereinfacht; die Decken konnten schneller gearbeitet werden und der Händler machte selten einen Unterschied im Preise für die fertige Ware. Dann waren die häfslichen purpurnen und grünen Farben eingeführt worden, um die lange Reihe fremder Farben zu vermehren. Einige der infolge dessen entstehenden Kombinationen fanden bei den Wiederverkäufern in den Städten so wenig Anklang, dafs die Händler genötigt waren, jede Decke, die Muster in Purpur enthielt, zurückzuweisen, und so beseitigte die öffentliche Meinung einen Übelstand, der über die Grenzen des ästhetisch Erträglichen hinauszugehen drohte.

Noch eine zweite Beschwerde kommt auf Rechnung der Händler. Nicht zufrieden mit ihren Neuerungen in Anilinfarben und Tierarten, die nach Gefallen über die Deckenfelder liefen, die von solchen Eindringlingen nicht entweiht werden sollten, lieferten sie den Indianern Garn aus jenen Fabriken, die die Stadt Germantown berühmt gemacht haben. Zuerst gaben sie ihnen Kettengarn, wie wir sahen, und dann, um die Arbeit noch mehr zu modernisieren, auch fertiges Einschlaggarn. Welch bequeme Zeit für den Indianer: keine Schur, überhaupt keine Plage mit der rohen Wolle, kein langweiliges Spinnen, kein Färben; nichts weiter zu thun, als zu weben! Eine Arbeitsersparnis für die Indianer, gewifs; aber ach, wie viel Schönheit und künstlerisches Verdienst der Arbeit hat darunter gelitten! Wo sind die Verschiedenheiten im Farbenwert, die ihren Arbeiten solchen Reiz verlieh? Wo ist die rauhe unebene Oberfläche mit ihrer Wärme gut vermengter Fasern? Wo das unerklärliche Etwas, das uns unwiderstehlich zu der einheimischen

Arbeit hinzieht? Alles ist dahin, und wir sehen in der Germantowndecke kein wirklich indianisches Gewebe, sondern nur eine Veranschaulichung der indianischen Webefertigkeit.

Die Abb. 10 zeigt eins der wundervollsten Stücke von Zeichnerarbeit, das die Navajo je hervorgebracht haben. Die alten Moiréformen mit den Zickzackblitzen und den Geheimzeichen der Priesterschaft haben einen Reiz und einen Wert, die unermefslich sind. Aber um wie viel interessanter wäre es, und wie viel gröfser wäre der Grad ethnischer Bedeutung, hätten sie es nur aus ihrer heimischen Wolle gefertigt, ganz abgesehen von der angenehmen Gedankenverbindung, die solch eine Arbeit weckt. Die Muster und das Ganze sind für den Gelehrten unschätzbar, der Vergleich des im Laden gekauften Einschlags mit der primitiven Art wäre eine Farce.

Wenn wir nach ursprünglicher Arbeit nichts fragen, wenn man die indianische Webekunst modern gestalten will, dann mag man je eher je besser geeignete Maschinen einführen. Aber Gott verhüte, dafs der Tag je anbricht! Möge die Sonne niemals über dem Navajo aufgehen und ihm eine Deckenarbeit beschauen, die noch mehr als jetzt modernisiert ist. Wir wollen im Gegenteil hoffen, dafs die Bemühungen, die jetzt im Werke sind, solchen Umfang annehmen, dafs der moderne Einflufs vollständig weggefegt wird, und ursprüngliche Ideen und ursprüngliche Arbeit wieder die Webeindustrie der Navajo beherrschen.

Der zehnte Cyklus der Mayas.

Von E. Förstemann.

Der Anfangspunkt aller Zeitrechnung bei den Mayas liegt in dem Datum

IV 17; 8, 18 (9 ix),

wie ich noch nicht 1886 in meinen Erläuterungen zur Dresdener Mayahandschrift, wohl aber 1887 in meinem ersten Aufsatze: „Zur Entzifferung der Mayahandschriften“ erkannt habe. Und dieser Satz ist seitdem von allen Sachkennern angenommen. Nun rechneten aber die Mayas, wie ihr Zahlensystem beweist, nach grofsen Cyklen von 144000 Tagen oder ungefähr 395 Jahren.

Und zwar fallen, wie es scheint ohne Ausnahme, die in den Denkmälern angegebenen Zeitpunkte ihrer Entstehung in den zehnten Cyklus, der also mit dem Tage 9.144000 = 1296000 beginnt. Die Neun wird hier durch das bekannte Zahlzeichen wiedergegeben, dieses aber zuweilen durch die Zeichnung eines Kopfes vertreten, bei der man sich, da ihr Sinn eigentlich selbstverständlich war, weitgehende Abweichungen gestattete.

Es ist aber 1296000 = 4984.260 + 160.
= 3550.365 + 250.

Man mufs also, um das Kalenderdatum dieser Zahl festzustellen, vom obigen Anfangspunkte im Tonalamatl um 160, im Jahre um 250 Tage weiter zählen, so ergiebt sich

1296000 = VIII 17; 13, 12 (11 muluc),

wie dieses Datum in der ersten Kreuzinschrift von Palenque in T 17 U 1 wirklich angegeben ist. Das Ende des zehnten und der Anfang des elften Cyklus fällt danach auf

1440000 = VII 17; 18, 3 (3 kan).

Zwischen diesen beiden grofsen Zahlen liegen alle diejenigen, welche die Entstehungszeit der Denkmäler angeben.

Es ist nun von grofser Wichtigkeit, wenn wir diese Zahlen in unsere christliche Zeitrechnung übersetzen können, vor allem in die entsprechenden Jahre; weniger wichtig sind die Monate und Tage.

Bei dieser Übersetzung hat man zu beachten, dafs jedes Jahr der einen Zeitrechnung wegen des verschiedenen Jahresanfanges auf zwei benachbarte Jahre der anderen fällt. Auch in der Mayalitteratur an sich und ebenso in der aztekischen finden solche Verschiebungen statt.

Auf eine solche Verschiebung im Dresdensis habe ich in meinem Kommentar zu demselben (1901) Seite 11 aufmerksam gemacht, und auch die Anales de Cuauhtitlan setzen das dort erwähnte Ereignis, den Tod des Kaisers Ahuitzotzin im Jahre 1502, vom Jahre 10 tochtli auf das Jahr 11 acatl; siehe Brinton, Essays, p. 283. Ebenso wird im Troano 23—20 nicht 9 ix, sondern 10 cauac, welches Jahr 17 Tage nach dem Datum 8, 18 des vorhergehenden beginnt, als Anfang der Zeitrechnung angegeben. Hierher gehört auch, dafs 1507 Montezuma II. den Anfang des Katun 2 ahau von 1 tochtli (2 muluc) auf 2 acatl (3 ix) überträgt; siehe Zelia Nuttall, Ancient calendar system (1894), p. 24. Auch in späterer Zeit, zwischen der Einnahme von Mexiko und der Zeit des Sahagun, kommen noch solche die Hauptsache nicht berührenden Verschiebungen vor; siehe Seler, Bilderhandschriften Humboldts in der Königl. Bibliothek zu Berlin.

Zu einer Übersetzung der Millionenzahlen in unsere Jahre ist nun ein vorbereitender Schritt nötig, die Gleichstellung unserer Jahre mit denen der Mayas und Azteken. Ich stütze mich dabei auf folgende Angaben, die wir als sicher zu betrachten haben, und die zu einander stimmen:

1. 1500 fällt nach zahlreichen Daten bei Brasseur de Bourbourg, Histoire du Mexique, auf 8 tecpatl = 9 cauac.

2. 1502. Ahuitzotzin stirbt im Jahre 10 tochtli = 11 muluc. Siehe Brinton, Essays, p. 274—283.

3. 1519. Die Spanier betreten die Stadt Mexiko nach Bernal Diaz am 8. November 1519, nach Chimalpahin am Tage 8 checatl im Jahre 1 acatl = 2 ix. Siehe Zelia Nuttall, Ancient calendar system, p. 26.

4. 1520. Die noche triste nach Sahagun am 30. Juni = 8 cozcaquauhtli, 2 tecpatl = 3 cauac, siehe Zelia Nuttall, p. 27.

5. 1521. Übergabe des letzten mexikanischen Herrschers Quauhtemoc, nach spanischen Quellen am 13. August 1521, nach Chimalpahin am Tage 1 coatl, 3 calli = 4 kan. Siehe Zelia Nuttall, p. 5, 25, 28.

Andere in ähnlicher Weise überlieferte Thatsachen, wie das erste Erscheinen der Spanier an der Küste von Yukatan, der Tod des Ahpula, die Gründung von Merida u. s. w. bieten unlösliche Schwierigkeiten und widersprechen einander. Auch genügen jene fünf Angaben vollkommen, um festzustellen, in welche unserer Jahre die Mayajahre und die aztekischen fallen; doch genügen sie nicht, um die letzteren einem bestimmten unserer Jahre zuzuweisen, da die indianischen Tages-, Uinal- und Jahresdaten nach je 18980 Tagen oder 52 Jahren wiederkehren.

Um diese Ungewifsheit zu beseitigen und die Anknüpfung an die Millionenzahlen möglich zu machen, liegt mir keine Überlieferung vor, und ich mufs mich deshalb auf folgende zwei Überlegungen beschränken:

Erstens darf man den zehnten Cyklus nicht zu früh ansetzen, denn die Kultur der Mayas ist in historischer Zeit noch ganz dieselbe wie auf den Denkmälern.

Zweitens darf man sie nicht zu spät stellen, denn es wird glaubwürdig berichtet, dafs die Spanier die Hauptstätten der Denkmäler, wie Palenque, Copan und Quiriguá, bei ihrer Ankunft schon zerstört vorfanden.

Hiernach halte ich es für das Richtige, die Lage des zehnten Cyklus in folgender Weise zu bestimmen:

11 muluc	1138	1190	1242	1294	1346	1398	1450	1502
12 ix . .	1139	1191	1243	1295	1347	1399	1451	1503
13 cauac	1140	1192	1244	1296	1348	1400	1452	1504
1 kan .	1141	1193	1245	1297	1349	1401	1453	1505
2 muluc	1142	1194	1246	1298	1350	1402	1454	1506
3 ix . .	1143	1195	1247	1299	1351	1403	1455	1507
4 cauac	1144	1196	1248	1300	1352	1404	1456	1508
5 kan .	1145	1197	1249	1301	1353	1405	1457	1509
6 muluc	1146	1198	1250	1302	1354	1406	1458	1510
7 ix . .	1147	1199	1251	1303	1355	1407	1459	1511
8 cauac	1148	1200	1252	1304	1356	1408	1460	1512
9 kan .	1149	1201	1253	1305	1357	1409	1461	1513
10 muluc	1150	1202	1254	1306	1358	1410	1462	1514
11 ix . .	1151	1203	1255	1307	1359	1411	1463	1515
12 cauac	1152	1204	1256	1308	1360	1412	1464	1516
13 kan .	1153	1205	1257	1309	1361	1413	1465	1517
1 muluc	1154	1206	1258	1310	1362	1414	1466	1518
2 ix . .	1155	1207	1259	1311	1363	1415	1467	1519
3 cauac	1156	1208	1260	1312	1364	1416	1468	1520
4 kan .	1157	1209	1261	1313	1365	1417	1469	1521
5 muluc	1158	1210	1262	1314	1366	1418	1470	1522
6 ix . .	1159	1211	1263	1315	1367	1419	1471	1523
7 cauac	1160	1212	1264	1316	1368	1420	1472	1524
8 kan .	1161	1213	1265	1317	1369	1421	1473	1525
9 muluc	1162	1214	1266	1318	1370	1422	1474	1526
10 ix . .	1163	1215	1267	1319	1371	1423	1475	1527
11 cauac	1164	1216	1268	1320	1372	1424	1476	1528
12 kan .	1165	1217	1269	1321	1373	1425	1477	1529
13 muluc	1166	1218	1270	1322	1374	1426	1478	1530
1 ix . .	1167	1219	1271	1323	1375	1427	1479	1531
2 cauac	1168	1220	1272	1324	1376	1428	1480	1532
3 kan .	1169	1221	1273	1325	1377	1429	1481	1533
4 muluc	1170	1222	1274	1326	1378	1430	4482	
5 ix . .	1171	1223	1275	1327	1379	1431	1483	
6 cauac	1172	1224	1276	1328	1380	1432	1484	
7 kan .	1173	1225	1277	1329	1381	1433	1485	
8 muluc	1174	1226	1278	1230	1382	1434	1486	
9 ix . .	1175	1227	1279	1231	1383	1435	1487	
10 cauac	1176	1228	1280	1232	1384	1436	1488	
11 kan .	1177	1229	1281	1233	1385	1437	1489	
12 muluc	1178	1230	1282	1234	1386	1438	1490	
13 ix . .	1179	1231	1283	1235	1387	1439	1491	
1 cauac	1180	1232	1284	1236	1388	1440	1492	
2 kan .	1181	1233	1285	1237	1389	1441	1493	
3 muluc	1182	1234	1286	1238	1390	1442	1494	
4 ix . .	1183	1235	1287	1239	1391	1443	1495	
5 cauac	1184	1236	1288	1240	1392	1444	1496	
6 kan .	1185	1237	1289	1241	1393	1445	1497	
7 muluc	1186	1238	1290	1342	1394	1446	1498	
8 ix . .	1187	1239	1291	1343	1395	1447	1499	
9 cauac	1188	1240	1292	1344	1396	1448	1500	
10 kan .	1189	1241	1293	1345	1397	1449	1501	

Ich komme nach dieser Vorbereitung zu dem eigentlichen Zweck dieser Mitteilung, zur Feststellung der Entstehungszeit der Mayadenkmäler, denn, dafs die auf denselben enthaltenen ersten Zeitangaben in der Regel die Errichtung dieser Bildwerke bedeuten, unterliegt mir keinem Zweifel.

Den Weg dazu haben mir namentlich zwei wichtige Aufsätze des Prof. Seler in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft geebnet, „Die Monumente von Copan und Quiriguá und die Altarplatten von Palenque“ (1899, S. 670 bis 738), zweitens „Einiges mehr über die Monumente von Copan und Quiriguá“ (1900, S. 188 bis 227). Ich entnehme einiges diesen beiden Abhandlungen. Dafs sich in meinen folgenden Aufstellungen einige Irrtümer finden werden, gebe ich gern zu; doch bin ich gewifs, dafs dadurch das allgemeine Ergebnis nicht gestört wird.

Ich verzeichne zuerst die Fälle, in denen die Denkmäler auf den Beginn der Katune von 7200 oder auf die Viertel derselben von 1800 Tagen hinweisen. In Parenthese füge ich hier den Überschufs der Zahlen über 1 296 000 = 9 . 144 000 bei.

1 360 8000 (9 . 7200) = 1316. Palenque, temple of inscriptions, Plate 60, PQ 6 . III 17; 3, 4 (7 cauac).

1 368 000 (10 . 7200) = 1335. Ebenda U 2 . I 17; 8, 17 (13 ix).

1 375 200 (11 . 7200) = 1355. Ebenda Plate 61, A 3 . XII 17; 8, 12 (7 ix); desgleichen Copan, Altar S.

1 382 400 (12 . 7200) = 1375. Palenque, temple of inscriptions, Plate 61, G 12 . X 17; 8, 7 (1 ix). Von den vier Daten aus dem temple of inscriptions könnte, da sie demselben Denkmal angehören, höchstens dieses letztere dessen Entstehungszeit bezeichnen.

1 396 800 (14 . 7200) = 1414. Piedras Negras bei Maler researches in the central portion of the Usumacintla valley (1901), plate 13 . VI 17; 13, 15 (1 muluc).

1 404 000 (15 . 7200) = 1434. Copan, Stela B und Altar S. IV 17; 13, 10 (8 muluc).

1 413 000 (16 . 7200 + 1800) = 1459. Copan, Stela M und Quiriguá, Stela J . VIII 17; 8, 4 (7 ix).

1 414 800 (16 . 7200 + 2 . 1800) = 1464. Copan, Stela N und Quiriguá. Stela F . I 17; 3, 3 (12 cauac).

1 416 600 (16 . 7200 + 3 . 1800) = 1469. Quiriguá, Stela D . VII 17; 8, 1 (4 kan).

1 418 400 (17 . 7200) = 1473. Quiriguá, Stela E . XIII 17; 8, 18 (8 kan).

1 420 200 (17 . 7200 + 1800) = 1478. Quiriguá, Stela A, Ost . VI 17; 13, 17 (13 muluc).

1 422 000 (17 . 7200 + 2 . 1800) = 1483. Quiriguá, Kröte B . XII 17; 8, 16 (5 ix).

1 423 800 (17 . 7200 + 3 . 1800) = 1488. Quiriguá, Kröte G . V 17; 3, 15 (10 cauac).

1 431 000 (18 . 7200 + 3 . 1800) = 1508. Quiriguá, Enano . III 17; 3, 10 (4 cauac).

Die zweite Klasse von Daten enthält zwar auch den Tag ahau (17), doch ohne auf den Anfang oder das Ende eines Katuns oder auf einen bestimmten Abschnitt eines solchen zu fallen.

1 357 100 = 1306. Palenque, Palasttreppe . VIII 17; 13, 1 (10 muluc).

1 365 480 = 1328. Copan, Stela P . III 17; 23, 18 (6 cauac).

1 382 760 = 1379. Copan, Stela I . V 17; 8, 2 (5 ix).

1 393 200 = 1404. Copan, Stela J . VII 17; 3, 18 (4 cauac).

1 398 100 (?) = 1418. Quiriguá, Stela C, West. VI 17; 13, 7 (5 muluc).

1 403 800 = 1433. Copan, Stela A . XII 17; 18, 18 (7 kan).

1 405 800 = 1439. Copan, Stela D . X 17; 8, 9 (13 ix).

1 410 920 = 1453. Palenque, Kreuzinschrift I. VIII 17; 18, 9 (1 kan).

1 427 480 = 1498. Palenque, Kreuzinschrift II. VI 17; 13, 16 (7 muluc).

Wenn die beiden letzten Angaben richtig sind, so stehen die beiden Kreuzinschriften voneinander 16 560 = 46 . 360 Tage ab. Doch sind wir bei den die Multiplikatoren bedeutenden Köpfen erst im Anfange der Deutung.

In diese zweite Klasse würden fünf Zahlen der Dresdensis fallen, wenn sie wirklich historische Zeitpunkte bedeuten sollten. Ich will sie einstweilen als solche behandeln:

Blatt 58: 1386580 = 5333.260 = IV 17; 13, 15 (12 muluc) = 1386.
Blatt 70: 1394120 = 5362 . 260 = IV 17; 8, 9 (7 ix) = 1407.
Blatt 58: 1426360 = 5486.260 = IV 17; 8, 15 (4 ix) = 1495.
Blatt 43: 1435980 = 5523.260 = IV 17; 13, 5 (5 muluc) = 1522.
Blatt 70: 1437020 = 5527.260 = IV 17; 23, 18 (7 cauac) = 1524.

Aber dafs sie alle auf den Tag IV 17 treffen, also alle Vielfache von 260 sind, ferner ihre sich über 138 Jahre erstreckende Lage schliefsen alle Beziehung auf die Gegenwart aus und verweisen sie ins hieratische oder astronomische Gebiet. Ich habe über sie in meinem Kommentar zum Dresdensis (1901), Seite 92, 135 und 167 gehandelt.

Eine dritte Klasse, die keinen Tag ahau (17) aufweist, ist nur selten; sie scheint weniger einen festlichen Tag als historische Ereignisse anzudeuten:

1402768 (?) = 1431. Copan, Altar K. VII 5; 16, 3 (5 ix).
1410390 = 1452. Copan, Treppe; siehe Gordon, The hieroglyphic stairway, ruins of Copan (1902), p. 31. XI 7; 13, 1 (13 cauac).
1418406 = 1473. Quiriguá, Stela A. VI 3; 24, 18 (8 kan).
1427466 (?) = 1498. Palenque, Sonnentempel. V 3; 19, 15 (7 muluc).

Auffallend ist, dafs diese Inschrift nur vierzehn Tage vor die zweite Kreuzinschrift zu fallen scheint. Dafs aber beide Inschriften auch sonst wunderbar zu einander stimmen, habe ich schon im Globus, Band 76, Nr. 11, S. 178 bis 179 kurz angedeutet und in einem noch ungedruckten Aufsatze weiter ausgeführt.

Ein Datum 1457669 aus Chichen-Itza würde schon weit aufserhalb des zehnten Cyklus in das Jahr 1581 fallen, ist mir aber deshalb und als das einzige aus dem Norden Yucatans zweifelhaft; siehe Bowditch, On the age of Maya ruins (1901).

Aus dem bisher Mitgeteilten geht hervor, dafs ich jetzt zwei meiner früheren Vermutungen zurücknehme.

Erstens habe ich es in meinem Kommentar zum Dresdensis, S. 51 für möglich geäufsert, dafs die wichtige Zahl 1366560 sich auf die Zerstörung von Mayapan um das Jahr 1436 beziehe; jetzt mufs ich ihre Zeit um 104 Jahre früher ansetzen; ich komme auf diese Zahl noch weiterhin zurück.

Zweitens stellte ich in meinem Aufsatze: „Eine historische Maya-Inschrift“ (Globus, Bd. 81, Nr. 10), die auf der Inschrift begegnenden Daten mit unseren Jahren zusammen, bin aber nun gezwungen, sie gleichfalls um 104 Jahre, nach 1377, 1389, 1411 und 1415 zurückzurücken.

Meine Übersetzungen der Millionenzahlen in unsere Jahre fordern zu allgemeineren Betrachtungen auf; ich unterlasse aber diese, bis meine Aufstellungen anerkannt sind, und wiederhole nur, dafs ich die bisher bekannten datierten Mayadenkmäler zwischen 1306 und 1508 setze.

Wir kommen nun zu der Frage, wie sich die zwanzig Katune von je 7200 Tagen, in die jeder Cyklus zerfällt, ihrer Lage nach verhalten. Es ist ein grofses Verdienst des Prof. Seler, erkannt zu haben, dafs die Perioden, welche mit dem Worte ahau und einer vorgesetzten Zahl (8 ahau u. s. w.) bezeichnet werden, nichts anderes sind als diese Katune, die eben in dieser Weise voneinander unterschieden werden. Nun werden in den Quellen verschiedene Ereignisse mit dem Zusatze erwähnt, dafs sie in einen bestimmten ahau fallen, es zeigt sich aber bei genauerer Betrachtung, dafs in diesen Überlieferungen eine heillose Verwirrung herrscht. Seler hat in seinem Aufsatze, „Bedeutung des Mayakalenders für die historische Chronologie“ (1895 im Globus, Bd. 68, Nr. 3) versucht, diese ahaus nach einer Angabe im Buche des Chilam balam von Mani festzustellen; ich halte aber auch jene Angabe für unrichtig.

Die natürlichste Ansicht ist offenbar die, dafs jeder Cyklus mit dem ersten Tage eines ahau beginnt und mit dem letzten eines anderen endet. Die Zahl, mit welcher der ahau beginnt, ist derjenige Tag der Woche, mit welchem der Katun anfängt. Nach dieser Regel fangen die Katune des zehnten Cyklus mit folgenden Tagen an und sind mit den folgenden ahau-Zahlen bezeichnet:

8 . 1138. 1269000; VIII 17; 13, 12 (11 muluc).
6 . 1158. 1303200; VI 17; 13, 7 (5 muluc).
4 . 1178. 1310400: IV 17; 13, 2 (12 muluc).
2 . 1197. 1317600; II 17; 18, 15 (5 kan).
13 . 1217. 1324800; XIII 17; 18, 10 (12 kan).
11 . 1237. 1332000; XI 17; 18, 5 (6 kan).
9 . 1256. 1339200; IX 17; 23, 18 (12 cauac).
7 . 1276. 1346400; VII 17; 3, 14 (6 cauac).
5 . 1296. 1353600; V 17; 3, 9 (13 cauac).
3 . 1316. 1360800; III 17; 3, 4 (7 cauac).
1 . 1335. 1368000; I 17; 8, 17 (13 ix).
12 . 1355. 1375200; XII 17; 8, 12 (7 ix).
10 . 1375. 1382400; X 17; 8, 7 (1 ix).
8 . 1395. 1389600; VIII 17; 8, 2 (8 ix).
6 . 1414. 1396800; VI 17; 13, 15 (1 muluc).
4 . 1434. 1404000; IV 17; 13, 10 (8 muluc).
2 . 1454. 1411200; II 17; 13, 5 (2 muluc).
13 . 1473. 1418400; XIII 17; 18, 18 (8 kan).
11 . 1493. 1425600; XI 17; 18, 13 (2 kan).
9 . 1513. 1432800; IX 17; 18, 8 (9 kan).

Der elfte Cyklus beginnt so:

7 . 1533. 1440000; VII 17; 18, 3 (3 kan).

Man wird nun aus den verworrenen Angaben über die ahaus eine Übereinstimmung mit dieser Regel zu erkennen suchen müssen. Sieben dieser ahau-Zahlen erschienen schon oben als Daten von Denkmälern.

Ganz getrennt von diesen Perioden der 144000 und der 7200 Tage, die sich an das offizielle Jahr von 360 Tagen anschliefsen, bestand nun die Periode von 18980 Tagen, welche auf der 13tägigen Woche und dem 365tägigen Jahre beruht, und innerhalb welcher sich die Wiederkehr aller Kalenderdaten vollzieht. Auch für sie gab es wie für die 144000 und die 7200 Tage ein besonderes Zeichen.

Das oben genannte Normaldatum IV 17; 8, 18 (9 ix) müfste also in dem zehnten Cyklus siebenmal wiederkehren, und zwar an folgenden Tagen in folgenden Jahren unserer Zeitrechnung:

1309620 = 69 . 18980 = 1175
1328600 = 70 . 18980 = 1227
1347580 = 71 . 18980 = 1279
1366560 = 72 . 18980 = 1331
1385540 = 73 . 18980 = 1383
1404520 = 74 . 18980 = 1435
1423500 = 75 . 18980 = 1487

Von diesen sieben Daten ist offenbar das mittlere, vierte, schon wegen der grofsen Teilbarkeit der 72, das wichtigste, und ich habe auf diese Wichtigkeit in meinem

Kommentar zur Dresdener Mayahandschrift (1901) S. 50 hingewiesen.

Man wird der Ansicht sein, die Feier der 52jährigen Perioden habe stets an deren Anfang stattgefunden. Das mag auch der Fall gewesen sein, aber etwas auffallend ist die ohne Angabe der Quelle mitgeteilte Notiz der Frau Zelia Nuttall in der angeführten Schrift S. 12, nach der Eroberung von Mexiko habe man diese Feier, die ins Jahr 1559 hätte fallen sollen, aufgegeben. Das stimmt nicht zu den obigen sieben Daten, erinnert aber an die 52 Jahre früher liegende Kalenderreform von Montezuma II. im Jahre 1507.

Die Frage nach Schaltjahren kann ich auch diesmal noch nicht anrühren.

Oberstaufen im Algäu.

Von Julius Jaeger.

Für den betrachtenden oder forschenden Naturfreund ist es ein idyllisches Ausruhen von grofsartigeren Naturbildern, wenn er hier und da das Mittelgebirge oder die von unseren Künstlern so sehr geschätzten Voralpen betritt. Letztere bieten ihm in den West- und Ostalpen sehr verschiedenartige Landschaftsbilder, was schon in dem bayerischen Hochgebirge hervortritt, das zwar in der Hauptsache den Ostalpen angehört, aber doch in der Abdachung des Algäus zum Bodensee sich mehr dem Charakter der Westalpen nähert. In diesem Gebiete liegt auf dem höchsten Punkte der München-Lindauer Bahn (792 m über dem Meere) der freundliche Markt Oberstaufen, der im Süden von ansehnlichen Molassebergen umstanden wird. Er breitet sich an der rechten Thalseite des in die Bregenzer Ach sich ergiefsenden Weifsachbaches auf hohem Walle aus, besitzt herrliche Wälder, Wiesen und Felder und ist von dem fleifsigen und klugen Volksstamme der bayerischen Oberschwaben besiedelt. An hellen Tagen geniefst man auch die Aussicht auf die in duftiger Ferne sich breitenden Berge der Schweiz, den Säntis und andere hohe Häupter.

Für Freunde der Geologie scheint diese Gegend nur wenig zu bieten, denn man mufs sich mit der tertiären Bildung der Molasse und mit den Rückständen der ehemaligen Vergletscherung begnügen. Was etwa unter diesen Formationen ruht — vielleicht noch Reste des von Gümbel vermuteten sogen. vindelicischen Urgebirgsriffes [1]) — ist dem Auge des Menschen bislang verdeckt und verborgen. Trotzdem birgt doch unsere Landschaft für alle diejenigen einen eigenen Reiz, welche der Geschichte der Naturereignisse nachgehen und sich gerne in die Wunder und Schauer des Entstehens, der Wandelungen und Neugestaltungen der Mutter Erde versenken. Da treffen wir denn auch hier auf gewaltige Ereignisse, die allerdings nicht gleich dem Vulkanismus in plötzlichen Paroxysmen in die Erscheinung traten, sondern sehr grofse Zeiträume zu ihren langsamen, aber grofsartigen Bauten und Umwälzungen in Anspruch nahmen: jetzt fluten noch die Gewässer der älteren Molasse und tummelt sich darin eine nach Gröfse der Geschöpfe und Zahl der Geschlechter den früheren Zeitaltern gegenüber sehr veränderte Tierwelt, während sich Sedimente auf Sedimente niederschlagen und allmählich zu Sandstein und grauen Mergeln verhärten; in den nach langen Zeiten brackisch gewordenen Lagunen entwickelt sich reiches Pflanzenleben und verursacht die Bildung ansehnlicher Lager von Pechkohlen, wie sie im Voralpenlande südlich von München mehrfach zum Abbau gelangen. Das Weifsachthal mit den südlich anstehenden hohen Vorbergen und der Landschaft von Oberstaufen liegt noch ganz im Gebiete der älteren Süfswassermolasse, während das verschwisterte Rothachthal mit Weiler und Röthenbach — wohin die jüngere Meeresmolasse des Ellenhofer Tobels überleitet — schon der jüngeren Süfswassermolasse angehört. Es zeigt sich sohin ein Zurückweichen des älteren wie jüngeren Meeres der Molasse, deren Reste in Lagunen, Seen und Tümpeln allmählich brackisch und ausgesüfst werden. Noch war diesen Resten Zeit gelassen worden, ihre Sedimente niederzuschlagen und verhärten zu lassen, als das grofse Ereignis der letzten Alpenerhebung eintrat, nach der herrschenden Ansicht infolge eines durch Abkühlung und Schwinden der Erdrinde verursachten ungeheueren Horizontalschubes [2]). Dieser ergriff auch die Niederschläge der Molasse und erhob sie zu so ansehnlichen Bergen, wie wir sie im Hochgrat (1880 m), Rindalphorn, Hochhädderich, Pfänder, Rigi u. a. bis zu Höhen von fast 1900 m ansteigen sehen. Die Lage ihrer Schichten erlitt nicht mehr so wilde Aufrollungen, Brüche und Verwerfungen wie die mehr im Inneren des Alpenstockes gelegenen Trias- und Kreideschichten, sondern nähert sich mehr dem Horizontalen mit starker Neigung gegen Süden bei den meisten Molassebergen (Schichtköpfe nach Norden weisend), während z. B. beim Pfänder die Schichten sich gegen Norden neigen. Innerhalb des Alpengebirges wird keine Molasse gefunden. Ihre Gewässer brandeten an dem älteren Gebirge und ihre auf der Hochebene abgelagerten Sedimente erlitten von den Zentralmassen aus eine einseitige seitliche Pressung, wodurch die Schichten zusammengestaucht und zum Teil mit emporgehoben wurden in fast konstanter Neigung gegen das Hauptgebirge. Den Molassesandstein mit Nagelfluh kann man aber auch in nächster Nähe von Oberstaufen in den verschiedenen Tobeln, dann an der Strafse ins Weifsachthal beobachten. Im „Kühlen Grunde", einem kleinen Wasserfalle hinter dem Kalvarienberge, läfst sich z. B. die Aufbiegung der ursprünglich horizontal gelegenen Sedimente und der darüber liegenden grofsen Brocken von Molassenagelfluh bequem studieren. Diese Nagelfluh, ein grobes Konglomerat mit Eindrücken der aufeinander liegenden abgerundeten Ge-

[1]) Gümbel vermutet, dafs eine trennende Urgebirgskette zwischen den Alpen und dem schwäbisch-fränkischen Jura ausgespannt war, so dafs sich in den Alpen und in den Gebieten des mittleren und nördlichen Deutschlands völlig verschiedene Gesteine zu gleicher Zeit bilden konnten und die Alpenerhebung die Gebilde des Frankenjuras und des bayerischen Waldes ganz ungestört liegen liefs. Als Reste dieses versunkenen Urgebirgsriffes betrachtet Gümbel Sedimente zwischen Regensburg und Passau. Siehe Bavaria, Bd. I, Abt. 1, Geognosie, S. 13 u. 44.

[2]) Sollte die Hypothese von A. Stübel sich bewähren, wonach eine aus vulkanischen Massen gebildete Panzerdecke die erste Erstarrungskruste der Erde bildet und die aus ihr erst entstandenen metamorphischen und sedimentären Gesteine nur die Bedeutung einer Verwitterungsrinde besitzen, so müfste die heute herrschende Ansicht von der Entstehung und Aufrichtung der irdischen Gebirge und insbesondere der Alpen allerdings ganz bedeutend modifiziert werden; vergl. A. Stübel: „Ein Wort über den Sitz der vulkanischen Kräfte der Gegenwart", besprochen von A. Klautzsch in der „Naturwissensch. Rundschau" 1902, Nr. 12, S. 145 f. Vgl. die jüngste Rede Brancos „Über die Ursachen der Erdbeben".

rölle, wechselt mit Sandsteinschichten und Mergeln ab und ist teilweise kohleführend [3]). Sie enthält Geröll von Bundsandstein und Kalk, aber kein Urgestein und mufs das Produkt grofser Wasserfluten, wenn nicht einer älteren Eisperiode sein. Nur im Algäu und der benachbarten Schweiz türmt sich die Molasse zu ansehnlichen Bergen und tritt hier als ein wesentlicher Teil des Hochgebirges, wenn auch mit scharfer Abgrenzung gegen das ältere Gebirge auf, in welches die Molasse nirgends eindringt [4]).

Nachdem deren Sedimente in unserer Landschaft endgültig aufgerichtet waren, flutete kein jüngeres Tertiärgewässer mehr über diese Scholle, während mehr gegen die Mitte der bayerischen Hochebene eine noch jüngere Tertiärablagerung in dem sogen. Flinz (Sand und sandiger Thon) statthatte, dessen Schichten aber keinerlei Störung mehr erlitten, sondern horizontal auf der Hochebene ausgebreitet blieben, vielfach überdeckt von dem Material des Diluviums.

Bildete sohin im Algäu die Molasse den Schlufs der Gebirgserhebung, so kam doch unsere Oberstaufener Gegend noch lange nicht zur Ruhe, denn es machte sich ein mächtiger Eindringling anderer Art geltend, der ungeheuere Rheingletscher mit seinen weit verzweigten Eiszungen und drang mit einem Arme seines mächtigen Leibes auf dem Wege der jetzigen Bregenzer Ache, dann der heutigen Weifsach und Rothach in unsere Landschaft vor. Diese liegt zwischen den Moränen des Iller- und Rheingletschers [5]) und wer von dem letzteren nichts wüfste, könnte beim ersten Anblick des Erraticums bei Oberstaufen leicht zu der Annahme gelangen, ein Gletscher habe sich umgekehrt von den hohen Molassebergen des Algäus gegen den Bodensee gewälzt. Dafs eine solche Eiszunge sich dem eingedrungenen Rheinthalgletscher entgegengestreckt habe, ist immerhin so wenig ausgeschlossen, als man ja auch in den Thälern Vorarlbergs die Existenz von Lokalgletschern annimmt, die sich den Zungen des grofsen Rheinthalgletschers entgegengestaut hätten [6]). In nächster Nähe von Oberstaufen war es aber sicher der Rheinthalgletscher, der das Gebiet beherrschte und hier sich noch zu einer Höhe von wenigstens 800 m erhob. Dafür spricht die Art des Erratikums, in dem z. B. grüner Juliergranit auftritt, dann ein Gletscherschliff an der Weifsachstrafse mit nordöstlichen Rillen, wie auch die Wahrnehmung, dafs in einem benachbarten Steinbruche an derselben Strafse eine glaziale Moräne über Molassesandstein auch in der Richtung gegen Nordosten überstülpt worden ist [7]).

Dieser Kampf des Eises und der Zerstörung mit Leben und Gedeihen dauerte während langer Zeiträume, denn auch hier nimmt man mindestens eine dreimalige Vergletscherung an [8]), unterbrochen durch lange Interglazialzeiten, die ihre Spuren in den Schieferkohlen von Mörschwyl bei Rorschach, von Utznach, Dürnten und Wetzikon, dann in denjenigen des benachbarten Illergletschers bei Sonthofen hoch über dem Thalboden zurückliefsen [9]).

Schliefslich kam auch hier einmal die Zeit heran, wo sich der letzte Eisstrom zurückzog und die Zeiten seiner Abschmelzung begannen, welche wie überall so auch hier grofse Massen geschichteten Schotters und Sandes in den Thälern hinterlassen hat und folgeweise die Hochterrassen im Weifsachthale. Ist auch der hohe Wall, auf dem sich der Markt Oberstaufen aufgebaut hat, zweifellos ein Gebilde des Diluviums, so kann doch das etwa 150 m tief eingeschnittene Thal der Weifsach kaum für die Wirkungen der Erosion allein in Anspruch genommen, mufs vielmehr zunächst einer tektonischen Depression zugeschrieben werden, die von den Molassebergen bis zur Senke des Bodensees leitet und wohl schon bei Aufrichtung dieser Berge infolge der Alpenerhebung entstand.

Beim Schwinden der Vergletscherung erweiterten sich wieder die Wohngebiete für Mensch, Tier und Pflanze und der berühmte Fund an der Schussenquelle im Hangenden der dortigen Endmoränen beweist, dafs schon am Rande des Rheinthalgletschers bezw. auf dessen Postglazialgebilden nordisch lebende Menschen siedelten, indem dort Geweihe von Renntieren, eine nordische Flora und Artefakte aus der jüngeren Epoche der älteren Steinzeit gefunden wurden [10]). Ähnliche Fundstellen am ehemaligen Rheinthalgletscher sind das Kefslerloch bei Thaingen und das sogen. Schweizer Bild bei Schaffhausen mit Funden aus der jüngeren und teilweise (Schweizerbild) auch aus der älteren Steinzeitperiode [11]). Es wäre nicht verwunderlich, wenn auch in der Oberstaufen-Immenstadter freien Ecke zwischen dem alten Iller- und Rheinthalgletscher einmal eine ähnliche prähistorische Siedelung aufgefunden werden würde.

Funde vorgeschichtlicher Artefakte aus Stein-, Bronze- und Eisenzeit sind übrigens in der nächsten Nachbarschaft dieser alten Gletscher, wie bei Friedrichshafen, Lindau, Äschach, Bregenz, an den Ufern des Zeller- und Überlingersees, dann in der Nähe von Immenstadt und Pfahlbauten bei Lindau, aufgefunden worden [12]). Auch die der Geschichte angehörenden Menschenstämme haben nicht gezögert, von diesen schönen Gegenden Besitz zu ergreifen. Leider ist dieses Auftreten nur bezüglich der Römer genügend beglaubigt und nachgewiesen, während der Eintritt keltischer und der Zeitpunkt des Auftretens germanischer Völkerschaften auf unseren oberschwäbischen Schauplatz mehr einen Gegenstand von Vermutungen und Kontroversen bildet.

---

[3]) So bei Langen, zwei Stunden von Bregenz; O. Lenz, „Aus dem Bregenzer Wald", Verhandl. d. geol. Reichsanstalt Wien 1873, S. 223 ff.

[4]) Gümbel in der Bavaria, Geognosie I, 1, S. 42.

[5]) Nach Dr. J. Blaas, „Geologischer Führer durch die Tiroler und Vorarlberger Alpen", Innsbruck 1902, S. 301 ff., bezeichnet die Strafse Oberstaufen-Alpsee (Immenstadt) ungefähr die nördliche Grenze der weit zurückgezogenen jüngeren Vergletscherung. Die Grenze zieht hier einerseits nach Kempten (Westgrenze des Illergletschers), andererseits nach Isny und Waldsee (Ostgrenze des Rheinthalgletschers).

[6]) Dr. O. Lenz, „Notizen über den alten Gletscher des Rheinthales" im Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt Wien 1874, S. 315 ff., bemerkt, dafs der vereinigte und von Süd nach Nord zum Bodensee strebende Hinter- und Vorderrheingletscher von zahlreichen, besonders rechtsseitigen kleineren Gletschern gespeist wurde. Rothpletz, „Geologische Wanderungen in Rhätikon", Alpenvereins-Zeitschrift 1900, S. 42 ff., erwähnt, dafs der Montafuner Gletscher, von dem mächtigeren Rheingletscher zuerst zurückgestaut, schliefslich den letzteren zur Seite schob und sich einen Ausweg schuf.

[7]) Penck, „Der alte Rheingletscher auf dem Alpenvorlande", Jahrb. d. geogr. Gesellsch. München 1886, S. 10, bemerkt, dafs der Rheingletscher die Bergzüge von Bregenz, selbst den Pfänder (1056 m) und seine Ausläufer bedeckt und das ganze Gebiet der Weifsach und Rothach mit erratischem Material bis an die Zuflüsse der Donau erfüllt habe. Die Endmoränen bekleideten die Gehänge beider Thäler und schlössen sie durch ungemein mächtige Wälle, z. B. unweit Röthenbach und Stiefenhofen, ab.

[8]) Penck und Brückner wollen in den Alpen jetzt Ablagerungen von sogar vier Eiszeiten sicher unterscheiden können, und auch in der Herzegowina fand Dr. A. Grund vier der Eiszeit entstammende Terrassen. Globus von 1902, Nr. 10, S. 150 u. 160.

[9]) Penck, „Die Vergletscherung der deutschen Alpen", 1882, Abschn. XVII, dann in dem zitierten Jahrb. d. geogr. Gesellsch. München, 1886, S. 17.

[10]) Penck, „Der alte Rheingletscher u. s. w.", S. 18, und Ranke, „Diluvium und Urmensch", S. 72 ff.

[11]) Ranke, Ibid. S. 97 u. 105 und Gaea, 1893, 5. Heft, S. 288 ff.

[12]) Bezügliches enthalten die prähistorischen Karten von Bayern von Ohlenschlager, dann des Bodensees, Südwestdeutschlands und der Schweiz von v. Tröltsch.

Als Tiberius (15 v. Chr.) aus Gallien an den Bodensee und in das nördliche Alpenvorland vordrang, um sich mit seinem Bruder Drusus zu vereinigen, der von der Etsch aus auf die Eroberung von Rätien, Vindelicien und Norikum ausging, mufste er auch das heutige Algäu streifen, und in der That wurde auch eine Römerstrafse von Lindau über Wangen und Isny nach Kempten geführt. Der Erfolg dieses grofsen Waffenganges, während dessen Tiberius den Vindeliciern am Bodensee eine Seeschlacht lieferte (Receptaculum Tiberii — das heutige Lindau), war neben der Eroberung des eigentlichen Rätiens durch Drusus die Unterwerfung Vindeliciens durch Tiberius. Den Schlufsstein fand dieser Teil der Eroberung in der Anlage und Ausgestaltung der Augusta Vindelicorum am Lech — des heutigen Augsburg, das Tacitus Rhaetiae splendidissima colonia nannte und von wo aus vier grofse Strafsenzüge angelegt wurden zur Verbindung dieses wichtigen Platzes mit dem römischen Reiche bezw. dessen neu erworbenen Kolonieen. Im Jahre 14 v. Chr. wurde an Stelle des seitherigen Vindelicien, das sich vom Bodensee bis zu Lech und Wertach erstreckt hatte, die Provinz Rätia geschaffen, obwohl die Rätier mit unserem Lande nie etwas zu schaffen hatten. Rätien, dann Noricum und Pannonien hiefsen nun die römischen Provinzen des nördlichen Voralpenlandes und blieben in römischen Besitze bis zum Anfange des 5. Jahrhunderts n. Chr.

Ob in unserer Gegend Kelten safsen, ist eine sehr bestrittene Frage. Strabo und andere alte Autoren hielten die Noriker für Kelten, eine Ansicht, die immer noch manche Anhänger hat. Der Versuch, durch kraniologische Untersuchungen, also durch den Vergleich heutiger Kelten- mit Germanenschädeln jene Frage zum Austrage zu bringen, hat eine Lösung nicht herbeigeführt [13]). Für die einstmalige Besiedelung des Landes durch Kelten hat man angeführt, dieselben seien im Gegensatz zu den Germanen Städtegründer gewesen und keltisch seien z. B. die Ortsnamen mit briga (Gipfel), dunum (dun Höhe), durum (dur das Wasser), bona (Grenze). Dazu würden in den ehemaligen Donaukolonieen des römischen Reiches z. B. gehören: Brigantium (Bregenz), Cambedunum oder Campodunum (Kempten) Boiodurum (Passau), Soroiodurum (Straubing), dann Ratisbona (Regensburg, römisch: castra regina), Vindobona (Wien) u. s. w. Auch der älteste Namen Augsburgs (Damasia), dann die Namen der Alpen, der Donau (Danubius), des Inn (Oenus), des Lech (Likaias), der Traun (Druna) und der hier zunächst in Frage kommenden Iller (Hilara) werden für die Kelten in Anspruch genommen [14]).

[13]) Vgl. „Zur Kraniologie der Kelten" von Dr. Ranke in den „Beiträgen zur Urgeschichte Bayerns", 6. Band, Heft 4, S. 109 ff., 1885.

[14]) Nach Dr. Zillner im Anschlufs an Zeufs, ibid. S. 115 und Bavaria II, 2, Schwaben und Neuburg, S. 755 ff. und 971 ff.

Sei dem, wie ihm wolle, so kann doch für unsere Oberstaufensche Landschaft die uralte deutsche Besiedelung mit dem gleichen Rechte behauptet werden, wie sie Prinzinger der Ältere für den Salzburger Gau in Anspruch nimmt. Dafür sprechen nicht blofs die kerndeutschen Namen der Berge (Hochgrat, Rindalphorn, Hochhädderich u. s. w.) und der Wasserläufe (Weifsach, Rothach u. s. w.), sondern auch der fast durchgängig germanische Charakter der Ortsnamen unseres Gaues. Diese gehen im Anschlufs an das deutsche Höfesystem fast zur Hälfte auf „hofen" aus, wie Heinhofen, Thalhofen, Mittelhofen u. s. w., einer heifst „Höfen" schlechtweg. Ein weiteres Drittel ist mit „Berg" in Verbindung gesetzt, wie Lauterberg, Simmerberg, Imberg, Schindelberg, ein gutes Viertel deutet auf die Beschaffenheit des Bodens und seines Waldbestandes, wie Langenried, Wolfsried, Geratsried u. s. w., dann Bergmos, Hörmos und Aich, während ein kleinerer Teil an die Ausrodung der Wälder erinnert, wie Gschwend, Oberreute, Vorderreute, Schwanden. Fremdartig klingen nur ganz wenige Ortsnamen, wie Malas, Pfalzen (palatium?), Iven (im Namen des im südlichen Algäu gelegenen „Hohen Ifen" wiederkehrend). Haben die Römer vielleicht auch hier einige Kolonisten zurückgelassen, so wird dies doch die Annahme nicht erschüttern, dafs unsere Landschaft von altersher von Deutschen, und zwar aus dem Stamme der Sueven oder Hermionen besiedelt war und mit Kelten sehr wenig oder gar nichts zu thun hatte.

Zur Zeit der deutschen Gaugrafen gehörte Staufen (früher Stoufen = Stufen), das zum Albegau oder Alpgau gerechnet wurde, zur Grafschaft Königseck-Rothenfels mit der Herrschaft Staufen. Die Pfarrei dieses Namens ist schon in einer Urkunde vom Jahre 1000 n. Chr. erwähnt. Graf Hugo von Bregenz und Montfort stiftete 1328 hier ein Kollegiatstift von sechs Kanonikern unter einem Propst. Im Jahre 1564 kam die Herrschaft Staufen durch Kauf von Montfort an einen Frhrn. v. Königsegg. Grofse Brände 1680 und 1785. Nach öfterem Wechsel der Herrschaften fiel Staufen 1804 an Österreich, 1805 an Bayern, wo es bis heute geblieben. Das Schlofs, das westlich von dem Orte auf einer Anhöhe gestanden hat, wurde 1807 bis auf die jetzt durch eine moderne Schlofsbrauerei mit Aussichtsterrasse verschönerten Wirtschaftsgebäude abgetragen [15]). Oberstaufen mit seinem kleinen Eisen- und Schwefelbade [16]) ist eine beliebte Sommerfrische geworden, die auch dem Freunde der Erdgeschichte, wie in einigen Umrissen hier gezeigt, viel Anregung und Belehrung zu bieten vermag.

[15]) Führer von Oberstaufen im Algäu, 1897, S. 3 u. 4.

[16]) Die zahlreichen kleinen Schwefelquellen in Vorarlberg, Algäu und Bregenzer Walde werden dem zur Kreide gehörigen Grünsandstein zugeeignet, den Schwefelkies zu begleiten pflegt und der z. B. hier vom Grünten bei Sonthofen bis Oberstaufen seine Wirkungen äufsern dürfte. Vergleiche Gümbel in der „Bavaria", Bd. I, Abt. 1, Geognosie, S. 36.

Bücherschau.

Dr. Josef Müller: Das sexuelle Leben der Naturvölker. Zweite stark vermehrte Auflage. Leipzig, Th. Grieben, 1902. 73 Seiten.

Die hohe Meinung, welche der Verfasser von der Bedeutung seiner Schrift für Volkskunde und Sozialwissenschaft zu hegen scheint, wird von den Fachmännern kaum geteilt werden können. Schon der Titel des Buches ist irreführend, da der gröfste Teil der Arbeit der Erörterung des Ehelebens der Urzeit gewidmet ist, während Päderastie, Prostitution und andere wichtige Erscheinungen des Sexuallebens fast keines Wortes gewürdigt werden. Wie ein roter Faden zieht sich durch das ganze Buch die Tendenz, die sozialen und moralischen Verhältnisse der Naturvölker in ein günstiges Licht zu setzen und damit die Schlüsse der Anhänger der Evolutionstheorie, welche die heutigen Zustände der primitiven Rassen als Ausgangspunkt der Kulturentwickelung ansehen, ad absurdum zu führen. Eigene Quellenforschung wird gänzlich vermifst, Verfasser schöpft seine Argumente nur aus sekundären Quellen, und Plofs, Westermarck, Post und Grosse werden reichlich ausgenutzt. Aus dem Klagerufe, „dafs ein Buch wie die Bibel für einen Gelehrten wie Winkler nicht vorhanden sei" (S. 11), und aus an anderen Stellen zu

findenden theologischen Beweisführungen ist übrigens der Standpunkt des Verfassers zur Genüge gekennzeichnet, noch bevor der Leser am Schlusse des Werkes angelangt ist.

Der Hauptteil des Buches ist, wie bereits bemerkt, der Urgeschichte der Ehe und den verschiedenen über die Uranfänge derselben geltenden Theorieen gewidmet. Die Promiskuitätstheorie und die Gruppenehe werden in das Reich der Fabel verwiesen und die Monogamie als die wahrscheinlich ursprünglichste Eheform hingestellt.

Dafs in dieser Lehre ein Kern von Wahrheit gewifs enthalten und dafs namentlich die Polemik des Verfassers gegen die ausschweifenden Hypothesen Kohlers gerechtfertigt ist, geht daraus hervor, dafs ein gewiegter Forscher wie Schurtz in einem soeben erschienenen Werke „Altersklassen und Männerbünde" (Berlin 1902) auf Grund eines vorsichtigen Quellenstudiums das allgemeine frühere Vorhandensein der Gruppenehe bezweifelt und die wenigen Fälle, wo eine solche wirklich beobachtet wurde, als eigenartigen Gipfel einer auf die ursprüngliche Lockerheit des Ehebundes zurückzuführenden Entwickelung deutet (S. 186).

Der Polyandrie und der Leviratsehe wird von Müller verhältnismäfsig geringer Raum gewidmet, dagegen enthält der Abschnitt „Polygamie und Monogamie" ausführlichere Angaben über die Verbreitung beider Eheformen, Bestrafung des Ehebruchs, Vorkommen der Ehescheidung und die Ehehindernisse, ohne dafs wesentlich neue Gesichtspunkte entwickelt würden. Für das Verbot der endogamen Ehen nimmt Verfasser in erster Linie religiöse Motive in Anspruch; ob dieselben jedoch nicht sekundärer Natur sind, ist eine offene Frage.

Der Rest des Buches beschäftigt sich mit der geschlechtlichen Disziplin vor und in der Ehe, und es ist der Teil, welcher, namentlich was das Kapitel „Jugendliche Keuschheit" anlangt, am meisten der Kritik ausgesetzt ist. Freilich ist es leicht, durch einige geschickt ausgewählte Beispiele den hohen Grad von Sittlichkeit, wie er durch das Fehlen des geschlechtlichen Umganges vor der Ehe zu Tage tritt, erweisen zu wollen. Doch wird jeder Unbefangene und in der ethnologischen Litteratur nur einigermafsen Bewanderte ohne grofse Mühe eine Unzahl Belegstellen sammeln können, die in das System des Verfassers nicht recht hineinpassen dürften.

Am Schlusse seiner Arbeit bespricht Verfasser die Mannbarkeitsproben und die Askese in der Ehe, die Vorstellung von der Unreinheit der Geschlechtsfunktionen und das Cölibat. Er begeht hier den schweren Irrtum, die Meinung vieler Naturvölker, wonach Beischlaf, Menstruation und Geburt unrein und „sündhaft" (dieses Beiwort rührt jedenfalls von Müller selbst her) sind, zu Gunsten einer sittlichen Auffassung des Geschlechtsverkehrs auszulegen, während es in Wirklichkeit die geheimnisvollen, von der des anderen Geschlechts grundverschiedenen physischen und psychischen Qualitäten des Weibes sind, welche der Auffassung der Naturvölker vom „sexuellen Tabu" zu Grunde liegen (vgl. Crawley im Journal Anthrop. Inst. of Great Britain 24, p. 220 ff.). Der Begriff der Unreinheit ist jedenfalls sekundär und für die Theorie des Verfassers nicht beweiskräftig.

Im ganzen kann das vorliegende Buch zur Orientierung über den gegenwärtigen Stand der Frage der Entstehung und Entwickelung der Ehe als ausreichend bezeichnet werden; Neues für die Wissenschaft wird in demselben schwerlich geboten. Eine bessere Korrektur (namentlich hinsichtlich der Eigennamen) hätte nicht geschadet.

Horn, N.-Ö. Dr. Lasch.

Dr. Josef Müller: Das sexuelle Leben der alten Kulturvölker. Leipzig, Th. Grieben, 1902. 143 Seiten.

Als Fortsetzung und Ergänzung seines Buches „Das sexuelle Leben der Naturvölker" (2. Aufl. 1902) bietet der Verfasser hier eine übersichtliche Darstellung der Ehe und Geschlechtsverhältnisse im Altertum. In der Einleitung werden die altorientalischen Völker behandelt, wobei den Ägyptern 6, den Babyloniern und Assyrern 7, den Indern 22, den Persern 2, den Chinesen 4 Seiten gewidmet erscheinen. Von einer erschöpfenden Darstellung aller einschlägigen Verhältnisse kann, namentlich was Ägypter und Perser anbelangt, keine Rede sein. Für Ägypten hätten namentlich Erman (Ägypten und ägyptisches Leben im Altertum), für Iran Spiegel und Geiger reichliche Ausbeute geboten. Der Abschnitt über Indien ist besser gelungen; komischerweise wird auf S. 36 Marco Polo zu einem Spanier gemacht. Auf 81 Seiten wird sodann das sexuelle Leben der altklassischen Völker mit Rücksicht auf Religion, Kult und soziale Institutionen behandelt. Die eingehende Prüfung des beigebrachten Materials auf seine Richtigkeit mufs natürlicherweise einem zünftigen Philologen überlassen bleiben. Den Schlufs des Buches bildet die Schilderung des Sexuallebens der alten Hebräer.

Während das oben angezogene Werk des Verfassers über die Naturvölker hauptsächlich polemischen Charakter besitzt, stellt sich das vorliegende als mehr beschreibender Natur dar und erscheint deshalb, namentlich für die Völker der Klassizität, recht brauchbar, besonders da überall genaue Quellennachweise gegeben sind. Leider fehlt ein Index.

Horn, N.-Ö. Dr. Lasch.

Dr. Čeněk Zíbrt: Bibliografie České Historie. Díl druhý. V Praze, Nákladem České Akademie, 1902.

Dieser zweite Teil der böhmischen historischen Bibliographie des gelehrten und fleifsigen Prof. Zíbrt in Prag ist ein mächtiger Band von über 1200 enggedruckten Seiten, in welchem 15429 Titel von Werken und Aufsätzen genau aufgeführt werden, die auf die böhmische Geschichte im weitesten Sinne Bezug haben und die sich nicht nur auf das eigentliche Böhmen, sondern auf „die Länder der böhmischen Krone", also Böhmen, Mähren, Schlesien und die Lausitz, beziehen und auch die Nachbarländer, namentlich die deutschen, berücksichtigen. Der besondere geschichtliche, den Hauptinhalt einnehmende Teil des grofsen Werkes, welcher die Geschichtsquellen, die Chroniken, Regesten, Staatsverträge, die Rechtsquellen, die kirchlichen Verhältnisse, die politische Geschichte bis auf König Wenzel behandelt, kann hier, als nicht in den Rahmen unserer Zeitschrift fallend, übergangen werden. Mit Nachdruck aber wollen wir auf den Abschnitt „Archäologie" (S. 698 bis 749) hinweisen, dessen 1200 bis 1300 Nummern eine vortreffliche Übersicht der prähistorischen Verhältnisse Böhmens, Mährens, Schlesiens und der Lausitz gewähren, und wo selbst Artikel entlegener und älterer Zeitschriften, gleichviel welcher Sprache, angezogen sind. Die Burgwälle und Hradischtjes sind ebenso in einem besonderen Abschnitte zusammengefafst wie die Begräbnisurnen (Popelnice), auch die verschiedenen Museumszeitschriften sind hier aufgeführt. Wie bekannt, hat die vorgeschichtliche Forschung bei den Tschechen einen grofsen Aufschwung genommen, und eine Anzahl tüchtiger Gelehrter ist bei der Ausarbeitung des für die Urgeschichte so bedeutsamen Bodens mit Erfolg thätig, so dafs die Einzelschriften dieser Forscher sowie der Inhalt der Zeitschrift Archaeologické Pamatky bei einschlägigen Arbeiten nicht übergangen werden dürfen. Vielfach geben tschechische Gelehrte ja ihren Abhandlungen kurze Auszüge in deutscher oder französischer Sprache bei, um das Bekanntwerden zu erleichtern. Wer aber tiefer eindringen will, wird nicht umhin können, die Sprache zu erlernen. Freilich ist das nicht jedermann gegeben, und wenn, was mit der Zeit kommt, der deutsche Gelehrte neben den romanischen und germanischen Sprachen noch eine slawische beherrschen lernen mufs, dann wird es sich naturgemäfs empfehlen, zur russischen zu greifen, die ja dann den Übergang zum Tschechischen sehr erleichtert. R. A.

C. M. Pleyte: Die Buddha-Legende in den Skulpturen des Tempels von Bôrô-Budur. Mit 120 Illustrationen. Amsterdam, J. H. de Bussy, 1901. Preis geb. 15 Mark.

Herr Pleyte hat in Bild und Schrift die Buddhalegende in den Skulpturen des Tempels von Bôrô-Budur auf Java dem gelehrten und kunstliebenden Publikum in höchst ansprechender und sehr belehrender Weise vorgeführt und erklärt. Der herrliche Stûpa von Bôrô-Budur wurde, als der aus seinem Heimatlande Indien schon verbannte Buddhismus auf den Sundainseln aber in seiner Blüte stand, am Ende der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts errichtet. Damals zählten noch die Buddhisten auf Java nach Millionen, aber ihre Nachkommen haben längst den Islam angenommen, und aufser auf Bali und Lombok finden sich keine Buddhisten mehr auf den Sundainseln, obgleich eine gewisse latente Anhänglichkeit, aber kein Verständnis für den Buddhismus sich in der mohammedanischen Bevölkerung erhalten hat.

Der Stûpa von Bôrô-Budur erhebt sich terrassenförmig rings um eine hügelige Felsmasse. Sechs viereckige Terrassen bilden den Unterbau, um fünf derselben zieht sich eine Ringmauer, drei runde beschliefsen den Aufbau, deren höchste Dâgaba das Zentrum des Tempels bildet. In ihr hat man ein bisher verschlossenes Buddhabild entdeckt. Im ganzen befinden sich auf den drei oberen Terrassen 73 Dagabas. Übrigens hat der Tempel keine Innenräume. Von der Basis führen auf vier Seiten Treppen nach den Galerieen hinauf bis auf die höchste Dâgaba. Auf den dem Hügel zugerichteten Seitenwänden der Galerieen befinden sich gegen 1600 im streng klassischen Stile meisterhaft aufgeführte Reliefs, von denen Herr Pleyte 120 obere Reliefs des ersten Umgangs

nach den Zeichnungen des Herrn F. C. Wilsen wiedergiebt. Es ist das Verdienst des Herrn Pleyte, nachgewiesen zu haben, dafs die Skulpturen nicht, wie bisher meistens angenommen wurde, dem Hinayâna (kleineren Fahrzeug), dem älteren südlichen buddhistischen System, sondern dem gröfseren nördlichen Mahâyâna entnommen, und zwar nicht nur Kapitel für Kapitel, sondern auch häufig wörtlich, wie z. B. dem Lalitâvistara, der Biographie Buddhas entlehnt worden sind. Indessen scheinen die Bildhauer eine besondere, in mancher Hinsicht von dem bekannten Text der Lalitavistara abweichende Version benutzt zu haben (siehe z. B. Fig. 75 und 76 auf den Seiten 47 u. 48). Die Reliefs führen die Geschichte Buddhas von dem zur Verkündigung des Erkorenen im Tushitâhimmel thronenden Bodhisatva Maitreya bis zu dem im Gazellenwalde bei Benares lehrenden Buddha bildlich vor. Im allgemeinen entsprechen die Darstellungen der indischen Auffassung, wenngleich im einzelnen auch echt javanische Gegenstände, wie z. B. das Blaserohr, abgebildet sind. Der Bodhisatva und spätere Buddha sowie auch seine Mutter Mâyadevî nach der Empfängnis und einige Male sein Vater Suddhodana erscheinen stets (mit Ausnahme auf Fig. 52, S. 81) mit dem Nimbus um das Haupt. Die brahmanischen Gottheiten, wie Brahma, Maheśvara, Indra und andere, haben dagegen nicht die ihnen zukommenden bekannten Abzeichen. Buddhas Oberkörper ist stets bekleidet, was aber die Nacktheit der Brüste bei den Frauen betrifft, so mag sie vielleicht auf die schon früh von den Brahmanen den Frauen der unteren Kasten zu ihrer Erniedrigung anbefohlene Nacktheit des Oberkörpers zurückzuführen sein, welche hernach zur Volkssitte wurde, wie z. B. noch jetzt in Travancore die Nairfrauen so entblöfst umhergehen, und der verstorbene Diwan von Travancore, Sir Madhava Rao, die Bekleidung bei den niedrigeren Kasten nur durch Zwangsmittel erwirken konnte. Interessant ist auch der Vorschlag der Götter, dem fastenden Bodhisatva Nahrung durch die Poren einzuspritzen.

Die meisterhafte Ausführung der Skulpturen erleichtert ihre Erklärung, was bei dem Mangel an die Szenen begleitenden Inschriften von grofser Bedeutung ist. Zur Zeit der Errichtung des Stûpa waren die Motive der Reliefs den Bildhauern und der Bevölkerung noch so bekannt, dafs die Gemälde keiner besonderen Erläuterungen bedurften, jetzt ist dem Volke indessen jede Kenntnis hierüber abhanden gekommen; überdies sind auch alle Schriften der damaligen javanischen Buddhisten verloren gegangen.

Für die Erklärung der Reliefs, von denen einige mehrere Szenen darstellen, ist bisher noch wenig gethan, nur spärliche und fragmentarische Angaben liegen über dieselben vor; denn nur wenige Gelehrte haben den Stûpa an Ort und Stelle besucht. Herr Dr. C. Leemans hat allerdings vor 25 Jahren ein bedeutsames Werk über den Tempel herausgegeben, und Herr F. C. Wilsen hat durch seine trefflichen Zeichnungen sich sehr verdient gemacht, wenngleich diese nicht immer ganz korrekt waren. Herr Pleyte war, nachdem er Anfang 1899 den Tempel einer persönlichen Besichtigung unterworfen hatte, zuerst im stande, klärendes Licht auf seinen Ursprung zu werfen und nachzuweisen, dafs die Zeichnungen den Beschreibungen der indischen und tibetanischen Versionen der Buddhalegende, wie sie im Lalitavistara vorliegen, entsprechen, wobei aber wiederholt zu bemerken ist, dafs den Erbauern wohl eine uns unbekannte Version dieses Werkes vorgelegen haben mufs. Herr Pleyte konnte bei seinem Aufenthalte die Zeichnungen des Herrn Wilsen mit den Originalen vergleichen und entschlofs sich, dieselben seiner Beschreibung zu Grunde zu legen, da sie, trotz mancher kleiner Mängel (z. B. Fig. 9, S. 20, wo zwei Soldaten rechts fehlen), im ganzen und grofsen zuverlässig sind und aufserdem manche Details enthalten, die inzwischen durch klimatische Einwirkungen und andere Ursachen aus den Reliefs verschwunden sind. Herr Pleyte hat sich mit schönem Erfolge der Erklärung der Reliefs hingegeben und sich durch die Herausgabe und Verständlichmachung der Buddhalegende von Bôrô-Budur ein bleibendes Verdienst erworben.

Berlin. Gustav Oppert.

Kleine Nachrichten.

— Die prähistorische Erforschung Kambodjas macht, seit die Franzosen dort zur Herrschaft gelangt sind, erfreuliche Fortschritte. Bei Som-ron-seng, im Gebiete des Flusses Tonlé-Sap sind von H. Mansuy Ausgrabungen gemacht worden, bei denen er bis fast 6 m Tiefe vordrang und über 1000 prähistorische Gegenstände zu Tage förderte, darunter gegen 300 Beile, ferner Messerklingen, Schaber und Meifsel aus Stein; unzählige Schmuckgegenstände, Urnen, Angelhaken, Speer- und Pfeilspitzen aus Stein, aber nur zwei schlecht erhaltene Schädel. Man darf auf die Veröffentlichung des wichtigen Fundes gespannt sein. Som-ron-seng ist schon seit 1879 durch die neolithischen Funde, welche Dr. Corre in den Muschelhaufen machte, bekannt geworden. Naulet, Moura, Holbé, Cartailhac u. a. haben uns seitdem mit der Stein- wie Bronzezeit Hinterindiens näher bekannt gemacht.

— Die Geologie des Tatragebirges erörtert Fr. Dénes (Jahrb. d. ungar. Karp.-Ver., 29. Jahrg., 1902). Als ein stark vergletschertes, jetzt aber gänzlich eisfreies Gebirge ist die Tatra ein sehr dankbares, dabei sehr übersichtliches Gebiet für eiszeitliche Gletscherforschung, welches uns gleichsam ihr letztes, nur ihre Oberfläche berührendes geologisches Ereignis vor Augen führt. Die Kahr- und Seebildungen der Hochthäler im Verein mit dem unterhalb dieser massenhaft und in eigentümlichen Formen aufgeschütteten Moränenmateriale sind die sichersten Zeichen der einstigen Vergletscherung. Die regelmäfsigen, modellartig geformten, ausgehöhlten oder welligen, zuweilen mit Rückzugsmoränen abgedämmten Kahre sind zur Seebildung sehr geeignet. Die Höhenlage der Kahre beträgt an der Südseite ungefähr 2000, an der Nordseite im Mittel 1700 m. Die Thäler der um etwa 400 m niedrigeren Westtatra weisen nur einfache, die der um so viel höheren Osttatra dagegen zwei- bis dreifache, d. h. durch „Seewände“ getrennte Treppenkahre auf, die das staffelförmige Emporrücken der einstigen Ewigenschneelage anzeigen. Aus der eigentümlich geformten Oberflächengestaltung des Moränenterrains und dem verschiedenen Erhaltungsgrad des Moränengeschiebes schöpft Verfasser die Vermutung einer zweimaligen Vergletscherung der Tatra. Im Gegensatz zur Osttatra war die Nordseite der Westtatra stärker vergletschert als ihre Südseite. Auch in der Jetztzeit birgt die Nordtatra im Herbstanfang noch ziemliche Mengen von Sommerschneeflecken, während solche an der Südseite zur selben Zeit kaum anzutreffen sind. Die orographische und geologische Isoliertheit des Tatragebirges erleichtert zwar sehr die Erkenntnis seiner Entwickelung in geologischer Zeit, erschwert aber die Deutung seines vorgeologischen Zustandes. Unbekannt ist und bleibt die ursprüngliche Begrenzung der Granitmasse und der Urschiefer, und auch der Verband beider Bildungen ist schwer zu beobachten. Äufserst schwierig wären ferner mangels sicherer Anhaltspunkte die Beziehungen der Tatra-Urgebirgsmassen (Granit, Gneis, krystallinische Schiefer), mit denen der benachbarten Gebirgszentren festzustellen. Nur durch die aufgelagerten Sedimente gewinnen auch die Urgebirge selbst eine gewisse Aufhellung. Die Hauptfaltung der Tatra fällt in die protoeocäne Zeit, die der Westalpen in die pliocäne, während die Ostalpen auf die Zeit der mittleren Kreide hinweisen. Die Tatra und ihre Klippen haben am Südrande scharfen Abbruch, am Nordrande tritt eine allmähliche Senkung ein.

— Der Urmensch von Krapina. Im neuesten Doppelhefte (XXXII, S. 3 u. 4) der Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien giebt Dr. Gorjanovic-Kramberger, Professor der Geologie und Paläontologie in Agram, einen wertvollen Nachtrag zu seiner früheren Veröffentlichung (XXXI, S. 183) über die wichtigen Funde menschlicher Knochen von Krapina. Nach der genauen, zum Teil mit Röntgenstrahlen vorgenommenen Untersuchung der Knochenstücke und Zähne, nach den schönen Abbildungen und den Äufserungen von Schwalbe, Klaatsch u. a. kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, dafs wir es hier mit den Überbleibseln einer sehr alten, vielleicht der ältesten Menschenrasse zu thun haben, die nach den Funden von Neanderthal und Spy auch in Westeuropa gelebt hat und für die ich zuerst den Namen Homo primigenius vorgeschlagen habe. Der Mensch von Krapina zeigt manche Merkmale einer in der Entwickelung noch sehr tief stehenden Rasse des genus Homo, so fliehende Stirn, sehr starke Augenwülste, Zähne mit zahl-

reichen Schmelzfalten, vorspringenden und kinnlosen Unterkiefer u. dergl. Man hat diese Merkmale früher „pithekoid", affenähnlich, genannt; seitdem wir aber erkannt haben, dafs der Mensch nicht vom Affen abstammt, sondern nur einen gemeinsamen Stammbaum mit ihm hat, ist diese Bezeichnung nicht mehr zutreffend. Der Verfasser möchte den kroatischen Urmenschen als Abart (varietas) des Homo primigenius, den er noch neanderthaliensis nennt, angesehen wissen; ich glaube aber, wir sollten uns einstweilen, ehe noch mehr Funde gemacht sind, mit der einen Urrasse zufrieden geben und nicht gleich wieder anfangen, auf Grund geringfügiger Verschiedenheiten, die durchaus im Spielraume individueller Veränderlichkeit liegen, neue Unterrassen und Abarten aufzustellen. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal soll die Schädelgestalt sein (Hyperbrachycephalus bei einem ausgerechneten Index von 85,5), es ist aber zu beachten, dafs nur vereinzelte Schädelstücke von verschiedenen Individuen gefunden worden sind, die es nicht möglich machen, einen ganzen Schädel zusammenzusetzen. Wenn man bedenkt, wie viel schon ein leichtes Zusammendrücken alter Schädel oder eine Lockerung der Reste für den Index ausmacht (1 cm der Länge gleich 5 Einheiten), so wird man einem solchen rein durch Rechnung erhaltenen Index keine grofse Bedeutung als Rassenmerkmal beimessen können, besonders da Stirn und Hinterhaupt des Menschen von Krapina viel Ähnlichkeit mit denen von Neanderthal und Spy erkennen lassen. Gorjanovic-Kramberger giebt übrigens, anscheinend nach Schwalbe, auch für die ebenfalls unvollständigen Schädel von Neanderthal und Spy-II den Index höher an als frühere Beobachter (79 und 81,1 gegen 73 und 75,5). Ludwig Wilser.

— In den Phänologischen Mitteilungen über 1899 (33. Ber. d. oberhess. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde., 1899 bis 1902) kommt Ihne auch auf die Abhängigkeit des Frühlingseintrittes von der geographischen Breite in Deutschland zu sprechen. Man vermag im allgemeinen den Satz aufzustellen: Mit der Zunahme der geographischen Breite um 1 Grad verzögert sich der Eintritt des Frühlings um etwas über 4 Tage. Dieses ist zwar zunächst nur für den mittleren Teil von Deutschland nachgewiesen, dürfte wohl aber für unser ganzes Vaterland und Mitteleuropa gelten, vielleicht die höheren Gebirgslagen ausgenommen. Auf Grund einer früheren Untersuchung wurde der Einflufs der geographischen Länge ermittelt: an nicht zu hoch gelegenen Orten Mitteleuropas verspätet sich für je 111 km Längenzunahme von West nach Ost der Frühlingseintritt um 0,95 Tag. Der Frühling zieht demnach bei uns von SSW nach NNO ein, die beiden Koordinaten sind 0,95 und 4,2 Tage.

— Der bekannte russische Archäolog General Brandenburg hat mit der Ausgrabung eines grofsen Skythengrabes begonnen, das sich im Kreise Lipowez auf dem Gute Iljinzy der Fürstin Demidow San-Donato befindet. Obgleich die Ausgrabungen noch nicht vollendet sind, haben sie doch schon, wie der „Kiewljanin" berichtet, in wissenschaftlicher Beziehung sehr wertvolle Ergebnisse geliefert. In dem riesigen Grabhügel wurden zunächst die Spuren eines unterirdischen Gewölbes aufgedeckt. Obwohl dieses von den Bauern der Umgegend bereits geplündert worden war, so gelang es General Brandenburg dennoch, einen sehr wertvollen Fund zu machen. Dieser Fund ist dem Umstande zu verdanken, dafs bei der Plünderung irgend eine Katastrophe eingetreten ist, welche die Bauern zu schleuniger Flucht veranlafst hat. Wie die gefundenen Knochen schliefsen lassen, ist einer von den Plünderern durch die Katastrophe getötet worden. Der Fund besteht aus einem goldenen Futteral oder Einfassung von 45 cm Länge und 31 cm Breite. Die obere Seite ist mit kunstvoll ausgeführten reliefartigen Darstellungen verschiedener Szenen aus dem Volksleben geschmückt. Derartiger Szenen giebt es sechs, die zusammen 20 menschliche Figuren aufweisen. Das Gewicht des Futterals beträgt 215 gr. Abgesehen von dem Futteral sind noch verschiedene kleine Gold- und Bronzegegenstände gefunden worden. Die gefundenen Gegenstände sind der Archäologischen Kommission in Petersburg übersandt, auf deren Kosten die Ausgrabungen vorgenommen werden.

— J. Polis giebt Beiträge zur täglichen Periode des Niederschlages (Meteor. Zeitschrift, Bd. XIX, 1902). Für das nördliche und zentrale Europa haben Sommer- und Winterhalbjahr eine entgegengesetzte tägliche Periode. Im ersteren fallen die stärksten Niederschläge zur wärmsten Tageszeit, den Nachmittagsstunden, die schwächsten gegen Mitternacht und Mittag; im Winter hingegen tritt das Maximum in den Vormittagsstunden 8 bis 10 und den Nachmittagsstunden 4 bis 8 auf. Das maritime Klima hat im Winterhalbjahr, das kontinentale im Sommerhalbjahr eine schärfere tägliche Periode. Die in den Spätnachmittags- bezw. Abendstunden während der Frühjahrs- und Sommermonate vorhandenen Maxima der Niederschlagsmenge fallen nicht mit denen der Häufigkeit zusammen; sie sind vielmehr eine Folge von Platzregen, und ihr Anteil ist im Sommer gröfser als im Frühjahr. Das Ausschalten der Platzregen hat auf die tägliche Periode im Winter und Herbst der geringen Beträge wegen keinen Einflufs. Die Platzregen bilden sich in der Regel an der Südseite eines Tiefdruckgebietes und stehen mit Übersättigungs- und Überkaltungsprozessen in der Atmosphäre zu den wärmsten Tages- und Jahreszeiten in Verbindung. Dabei ist die Bildung eines labilen Gleichgewichtszustandes der Luft kurz vor Beginn der Platzregen in höchstem Grade wahrscheinlich, namentlich vor denen in den Abendstunden.

— Otto Herman in Budapest, bekannt durch seine gründlichen Arbeiten über die ungarische Fischerei, unterzieht neuerdings (Mitt. der Anthr. Ges. in Wien, Bd. 32, 1902) die Knochenschlittschuhe, die knöchernen Schlittenkufen und die Knochenkeitel in der Fischerei einer zusammenfassenden Betrachtung, wobei es ihm gelingt, alle drei Geräte auch in vorgeschichtlicher Zeit nachzuweisen. Es sind meistens Langknochen des Pferdes und Rindes, die vom prähistorischen Menschen schon verwendet wurden und, wie es scheint, ohne Unterbrechung zu demselben Gebrauche sich in unsere Zeit herüberretteten, wo sie dem Metalle weichen. Alte geschichtliche Nachrichten über die Benutzung der Knochen zu Schlittschuhen liegen aus dem Mittelalter vor und zwar überall im Norden, auch in England u. s. w. Jetzt ist die Benutzung der Knochen als Schlittschuhe in Deutschland sehr selten, dagegen noch häufig in Ungarn. Vorgeschichtliche Funde, die als Knochenschlittschuhe gedeutet werden müssen, sind von Verebely in Ungarn, von Spandau, aus den ostfriesischen Terpen, aus dem Hannoverschen, England u. s. w. bekannt geworden. Auch die Verwendung von Langknochen als Schlittenkufen ist alt und prähistorische Kufenknochen aus Deutschland, England, Ungarn werden von Herman nachgewiesen. Endlich handelt es sich in der vorliegenden Arbeit um „Keitelknochen", die Verwendung der Langknochen zu Netzsenkern, wie sie in Ungarn bei einem merkwürdigen Netze (Kuszakecze) benutzt werden. Auch für diese Netzsenker glaubt Herman prähistorische Vorgänger in ungarischen Funden nachweisen zu können.

— Der unterirdische Lauf der Lesse. Die Lesse, der bei Dinant mündende rechte Nebenflufs der Maas, verschwindet im Loch von Belvaux im Felsen und tritt nach einem unterirdischen Lauf von 1 km in der Luftlinie bei Han wieder heraus. Einige Geologen, darunter der Direktor des königl. naturhistorischen Museums in Brüssel, Dupont, haben nun behauptet, der unterirdische Lauf der Lesse teile sich in zwei Arme, während andere das in Abrede stellen. Zu den letzteren gehören E. van den Broeck und E. A. Martel, die im September 1898 den zugänglichen Teil der Grotte von Han sorgfältig untersucht und das Ergebnis unlängst im „Bulletin de la société belge de géologie" niedergelegt haben. Bekannt sind etwa 500 m des stark gewundenen unterirdischen Laufes vom Austritt bei Han aufwärts bis zum sogen. Waffensaal, wo allerdings einige Wasseradern in die Lesse einmünden. Das Ergebnis war nun folgendes: Der Temperaturverlust der unterirdischen Lesse ist auf der ganzen Strecke gleich Null, denn die Differenz betrug nur einen halben Grad am 20. September; überall vom „Waffensaal" bis zum Austritt, also auf der zugänglichen Strecke, zeigte die Lesse eine konstante Temperatur von 16,5°; alle ständig in den „Waffensaal" fliefsenden Wasseradern der Grotte hatten am selben Tage eine um die Hälfte geringere Wärme, nämlich 8 bis 8,5°. Diese drei Thatsachen gestatten den Schlufs, dafs die erwähnten Wasseradern keine Nebenarme der Lesse darstellten, mit der sie zu dem angegebenen Zeitpunkt nicht einmal indirekt in Beziehung standen. Auch Versuche mit Schwimmern u. s. w. führten die beiden Beobachter zu dem Schlufs, dafs die unterirdische ein einziger Flufslauf ist, und dafs der unbekannte Teil desselben eine Länge von höchstens 2 km hat.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 11. September 1902.

Der Stand der Ornamentikfrage.

Von Bruno Kuske.

Innerhalb der letzten Jahrzehnte hat die Entwickelungslehre, dieser grofse Fortschritt des menschlichen Geistes, auch in der Ethnologie Eingang gefunden. Auch in dieser Wissenschaft beginnt man die Genesis der in ihren Bereich gehörenden Erscheinungen aufzuklären, und man begnügt sich dabei nicht mehr mit unwissenschaftlichen Deutungen, die von Weltanschauungen oder mechanischen Verfahrungsweisen beeinflufst sind. Man enthüllt nach objektiv wissenschaftlichen Gesetzen die Entstehung der geistigen und materiellen Kulturgüter der Völker.

Es sei Aufgabe der folgenden Abhandlung, über ein Beispiel modern ethnologischer Forschung zu berichten: den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen über die Entstehung der Ornamente bei Naturvölkern, das ist der Stand der Forschung über die bedeutendste Leistung der Naturvölker auf dem Gebiete der bildenden Kunst.

Die Auffassung älterer Forscher von der Entstehung des Ornamentes bei Naturvölkern kann mit wenig Worten charakterisiert werden. Sie entspricht dem Gesamtstande des gröfsten Teiles der Wissenschaft ihrer Zeit, und sie ist deshalb so allgemein, dafs es sich nicht verlohnt, die einzelnen Gelehrten aufzuzählen, die ihr huldigten. Diese ältere Anschauung wird vertreten in den wissenschaftlichen Werken der Geographen bis in die neueste Zeit hinein. Sie tritt dem entgegen, der die einschlägige Presse bis in die siebziger Jahre durchblättert, und sie beherrscht mit wenigen Ausnahmen die Reisebeschreibungen. Ihr Wesen ist das: Sie unterscheidet scharf das abstrakte geometrische oder Linienornament von dem Charakterornament, das ein noch deutliches Abbild eines Konkreten darstellt. Das geometrische Ornament ist frei erfunden auf Grund einer primären Veranlagung des menschlichen Verstandes und des Gefühles für geometrische Formen. Der Mensch ist zur Fähigkeit der Lust an ihnen geboren. Humboldt sagt angesichts der Mäander und Labyrinthe unter den Orinokofelszeichnungen: „Die Ursachen dieser Ähnlichkeit (nämlich mit europäischen Ornamenten) beruhen mehr auf psychischen Gründen, auf der inneren Natur unserer Geistesanlagen, als dafs sie Gleichheit der Abstammung und alten Verkehr der Völker beweisen."

Mit ähnlichen abstrakten Sätzen half man sich lange über eine wirkliche Erklärung des Linienornamentes hinweg. Man entbehrte damit eines wichtigen Instrumentes bei der wissenschaftlich ethnologischen und geographischen Arbeit überhaupt, auf dessen Bedeutung in einem besonderen Teile dieses Aufsatzes hingewiesen werden soll.

Die moderne Anschauung steht in einem gewissen Gegensatze zur älteren. Sie leugnet eine ursprüngliche geometrisch-ästhetische Veranlagung der menschlichen Seele. Dem Wohlgefallen an rein geometrischen Linien liegen zuletzt materielle Motive oder ideelle von ganz anderer als ästhetischer Art zu Grunde. Die im Laufe langer Zeiten fortgesetzte Kunstübung bewirkte erst einen Wechsel der Motive, bis heute Kulturvölker aus rein ästhetischen Gründen geometrische Ornamente verwenden. Zwischen diesem und dem Charakterornament kennt die moderne Auffassung keinen Entstehungsunterschied. Sie lehrt vielmehr ihre Einheit und zwar so, dafs das Charakterornament als Abbild eines Gegenstandes ursprünglich ist und aus sich heraus das geometrische Ornament entwickelt hat. Das ist also Sekundärerscheinung.

Die Entwickelung findet ausführlich folgendermafsen statt:

Der primitive Mensch wurde verhältnismäfsig früh zum Zeichnen angeregt. Er übte es teils als Spiel, dessen Ausübung ihm Lustgefühle verursachte, teils mag er praktische Zwecke damit verfolgt haben. Beide Gründe lieferten ihm die mannigfachsten künstlerischen Motive, über die im einzelnen später noch zu sprechen ist.

Die Zeichnung ist auf der niedrigsten Stufe ein selbständiges Kunstwerk, das an irgend einer gröfseren, natürlich gegebenen Fläche angebracht wird, an Felswänden, in Höhlen, an Baumstämmen. Es stellt Tiere oder Menschen dar, oft auch ganze Szenen aus ihrem Leben. Es sei hier an die bekannten Buschmannzeichnungen, an die Höhlenbilder der Australier und die Ritzereien der Renntierzeit erinnert[1]). Die letzteren stellen schon einen gewissen Fortschritt zu „höheren" Formen dar, indem man dann die Gegenstände des täglichen Gebrauches mit Zeichnungen versieht. Diese werden unselbständig und nun Ornament, dessen Wesen ja in der Unselbständigkeit besteht. Es „dient" eben nur der „Verzierung". Gleichzeitig tritt eine zweite wesentliche Eigenschaft des Ornamentes auf: die Wiederholung. Man reiht Mensch an Mensch, Fisch an Fisch, Vogel an Vogel, bis die ganze Oberfläche des Gegenstandes bedeckt ist. Die Wiederholung wird eine Ursache zur Verwandlung des Bildes, da sie Flüchtigkeit der Herstellung mit sich bringt. Das Bild verliert

[1]) Vergl. Andree, Parallelen.

seine Naturtreue und zugleich seine Individualität, mit der es sich von seinesgleichen unterschied. Es wird gewissermafsen eine Herdenfigur, ein soziales Wesen. Es erlangt aber auch eine ganz bestimmte ästhetische Eigenart, es ist „stilisiert".

Diese Stilisierung wird noch auf die mannigfachste Weise gefördert. Die Wiederholung des Bildes kann eine „konzentrische" sein in der Weise, dafs

Abb. 1. Abb. 2.

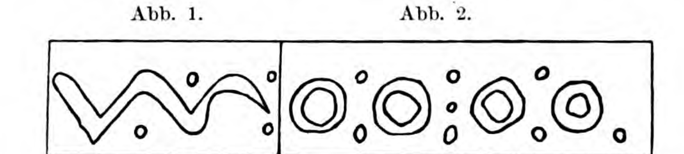


Abb. 3.

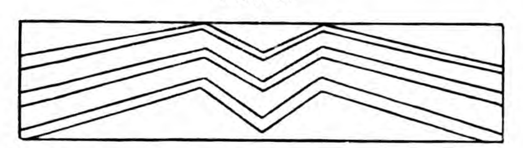


Abb. 1. **Sukurischlange** (gemalt). — Abb. 2. **Rochen.** Beides von den Bakaïri Nach K. v. d. Steinen.
Abb. 3. **Fledermäuse der Karaya** (gemalt). Nach Ehrenreich.

man zu den äufseren Umrissen Parallele zieht (Schurtz). Die entferntesten ähneln dem Bilde am wenigsten. Ein Beispiel liefert die bekannte Maoriornamentik, deren Spiralen ursprünglich parallele Linien zu menschlichen Gesichtsteilen (Nasenflügeln, Mund, Augen, Wangen) sind. Eine dritte Art der Wiederholung kommt zu stande, wenn der mit einem einzelnen Bilde geschmückte Gegenstand sehr häufig hergestellt wird, wie es zu Handelszwecken geschieht. Es sei an Töpfe, gewebte

Abb. 4. Abb. 5.

Abb. 4 u. 5. **Dämonenschilde aus bemaltem Holze. Dajak von Bandjermassin.** Nach Hein.

Zeuge oder Waffen erinnert. Die Notwendigkeit einer möglichst raschen und massenhaften Produktion veranlafst Flüchtigkeit der Zeichnung und deren Verwandlung in schliefslich rein geometrische Figuren. Die Wiederholung ist eine Stilisierungsursache, die zu einem guten Teile aus dem Wesen des Ornamentes selbst folgt.

Eine zweite wird in der inneren Ausstattung des künstlerisch sich bethätigenden Menschen geboten. Von wesentlichem Einflusse auf die Naturtreue des Bildes sind zuerst die Beobachtungsgabe und die manuelle Geschicklichkeit des Zeichners. Jägervölker z. B. haben aus ihrem Nahrungserwerb mehr davon profitiert als Ackerbauer. Ihre Zeichnungen sind daher besonders naturalistisch. Man vergleiche mit dieser Behauptung die Buschmann- oder Australzeichnungen oder die Ritzereien der europäischen Renntierzeit. Der innerlich geringer ausgestattete Künstler beschränkt sich auf die Teile des zu schildernden Gegenstandes, die ihm daran wesentlich erscheinen. Die brasilianischen Bakaïri v. d. Steinens vernachlässigen z. B. die Details einer Schlange. Sie geben von ihr nur eine Zickzacklinie, und die ihr charakteristische Zeichnung setzen sie daneben; ähnlich wird bei der Darstellung von Fledermäusen oder Fischen verfahren (Abb. 1 bis 3).

Es ist hervorzuheben, dafs diese Ornamente nicht spätere Reste einer vollkommeneren Zeichnung sind. Sie wurden von Anfang an sofort so, wie sie jetzt sind, dargestellt.

Nur nebenbei sei hier auch erwähnt, dafs man aus der vorwiegend agrarischen Beschäftigung vielleicht die fast allgemeine Inferiorität der primitiven Frau auf dem Gebiete der bildenden Kunst erklären könnte.

Die soeben geschilderte Stilisierung, die als bedingt von der inneren Entwickelung des Naturvolkes dargestellt wurde, geschieht unbewufst. Hat sich die geistige Qualität der Künstler jedoch erhöht und sind sie beinahe im Begriffe, sich aus dem Verbande der Naturvölker loszulösen, so kommt es zu einer Stilisierung, die man die bewufste nennen könnte. Absichtlich trennt der Künstler Teile des Bildes ab und stellt sie isoliert dar; oder er setzt sie anders wieder zusammen, oder er schiebt sie ineinander. Passende Beispiele dürften die Dajakschilde in Abb. 4 und 5 sein. Die Ornamente auf beiden stellen Dämonen dar. Bei Abb. 4 sind zwei Köpfe so gegeneinander gestellt, dafs ihnen ein Rachen gemeinsam ist. Dadurch entsteht eine vertikale Symmetrie, die ein Oben und Unten des Schildes verhindert und seinem Träger ermöglicht, den Feind auf jeden Fall zu erschrecken, gleichgültig, wie er den Schild hält. Auf dem Schilde der Abb. 5 ist die horizontale Symmetrie des Dämonenkopfes künstlich aufgehoben worden. Man hat ihn senkrecht halbiert und die Teile verkehrt wieder zusammengesetzt. (S. ferner die Ornamente in Abb. 15, 16, 17 und 18.)

Eine dritte Hauptursache der Stilisierung liegt in der äufseren Ausstattung des primitiven Künstlers. Diese ist zweiteilig. Sie besteht aus dem Werkzeuge und aus dem zu bearbeitenden Stoffe. Das Werkzeug ist in den meisten Fällen unvollkommen. Die Folge ist, dafs die Zeichnungen gleich stilisiert zur Welt kommen. Mit einem Steinsplitter, einem Knochen, Zahn oder Dorn ist saubere Linienführung unmöglich. Dazu besitzen diese Geräte sehr oft keine oder eine sehr mangelhafte Handhabe. Wie wichtig die technische Ausrüstung für die Beschaffenheit der Ornamentik ist, beweisen die Beispiele der melanesischen und der Raratongakunst. Jene verbesserte sich überraschend, wo man europäische Glas-

scherben einführte, diese durch englische Eisenmesser, die den Haifischzahn verdrängten.

Ebenso wie durch das Werkzeug wird die Zeichnung durch die Struktur des Stoffes beeinflufst. Die Bahn des primitiven Werkzeuges wird anders bestimmt durch die Streifung des Holzes als durch die des Knochens oder durch die Masse des Eisens. Es ist z. B. schwer, in stark gestreiftes Holz vollendete Ovale oder Kreise zu schneiden. Sie arten daher gern in Rauten, Quadrate und andere eckige Figuren aus. Man vergleiche die Eidechsenornamente der Abb. 6 und 7, von denen das erste in Holz, das zweite in Eisen ausgeführt ist. Es werden überhaupt ganz verschiedene Bilder entstehen, je nachdem das Ornament gewebt, geflochten, geschnitten, geschnitzt, gemalt oder gemeifselt ist. Ganz besonders stark ist die stilisierende Tendenz bei Flecht- und Textilornamenten, weil diese durch geradlinig verlaufende Späne oder Fäden gegeben werden sollen und daher ebenso geradlinig-steife und eckige Umrisse erhalten (Abb. 8 bis 10).

Abb. 6. Abb. 7. Abb. 11.

Abb. 8. Abb. 9. Abb. 10.

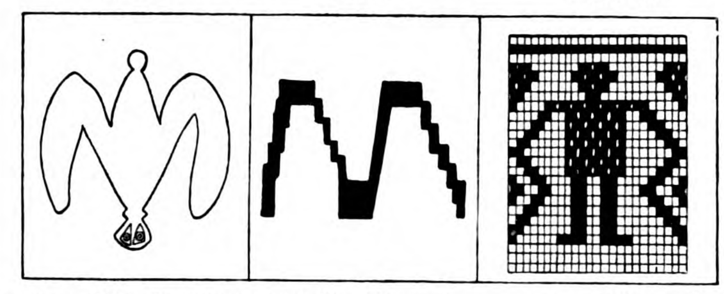


Abb. 6. u. 7. **Eidechsenornament der Bassonge.** — Abb. 8. **Hängender Pteropus.** Geritzt. Von Finschhafen. Nach Preufs. — Abb. 9. **Hängender Pteropus.** Gewebt. Von Finschhafen. Nach Preufs. — Abb. 10. **Altperuanisches Flechtornament.** Nach Holmes. — Abb. 11. **Yoruba.** — Abb. 6, 7, 11. Nach Weule.

Neben dem inneren Aufbau kann die Form des zu schmückenden Gegenstandes Stilisierungsgrund sein. Das kreisförmige Bild der Sonne oder des Auges nimmt auf quadratischen oder dreieckigen Flächen deren Gestalt an. Ein vierfüfsiges Tier wird auf Gürteln oder Schäften langgezogen zu Echsen- oder Schlangenähnlichkeit. Eine Eidechse wird auf einer Scheibe aufgebläht und wohl auch mit ganz abnormen Gliedern dargestellt (Abb. 11). Abb. 12a zeigt ein Vogelornament von Finschhafen, wenn es sich auf einer Fläche entfalten kann, b, c und d dasselbe angepafst an Drei- und Vierecke.

Nebenbei sei darauf hingewiesen, dafs auch die Gestalt des Gegenstandes vom Ornament abhängen kann; sie kann, wie sich Weule ausdrückt, „eine Funktion des Ornamentes" sein.

Überblickt man die Resultate der verschiedenen Stilisierungsarten, so wird man zwei Prinzipien finden, nach denen die Stilisierung erfolgen kann, das der Wucherung und das der Verkümmerung des Bildes. Es wurde zu zeigen gesucht, dafs beide vom Wesen des Ornamentes, von der subjektiven und objektiven Ausstattung des Künstlers bedingt werden. Hat sich ein Naturvolk zu einem bestimmten Kunstgeschmack hindurchgerungen, so kann dieser auch eines beider Prinzipien ganz unabhängig von realen Ursachen bewufst und ausschliefslich verlangen. So nimmt Frobenius an, dafs die afrikanische Ornamentik im allgemeinen die Verkümmerung bevorzugt. Schurtz zeigt dasselbe bei den Tlinkit. Hein weist die Vorliebe der Dajaks für Wucherformen nach, Uhle dasselbe bei den Papuas der Geelvinkbai. Werden nun die stilisierten Bilder dauernd und bewufst angewandt und schliefslich eines oder wenige bevorzugt, so erhält die ganze Ornamentik eines Volkes eine ästhetische Individualität, einen Stil. Dieser ist die Harmonie der gleichartigen Ornamente. Mit vielen vereint vollbringt das Ornament die höchste künstlerische Leistung, die ihm beschieden ist.

Die bisher geschilderte moderne Anschauung über die Entstehung der Ornamentik der Naturvölker zählt schon eine stattliche Zahl von Vertretern innerhalb der Ethnologie und Kunstwissenschaft. Eine ihrer ersten Lebensäufserungen geschah durch den Schweden Hjalmar Stolpe im Jahre 1881 in der „Société des sciences naturelles de Neuchâtel". Er stellte nach seinen Untersuchungen über die Ornamentik der Raratongainsulaner den Satz auf: „Die Ornamentik ist eine Art mystischer Schrift, die durch stete Wiederholung eines oder mehrerer ornamentaler Elemente diejenige Gottheit ins Gedächtnis bringt, deren Dienst der mit den mystischen Zeichen gezierte Gegenstand irgendwie gewidmet war." Eine grundlegende Publikation erliefs Stolpe 1892 in den

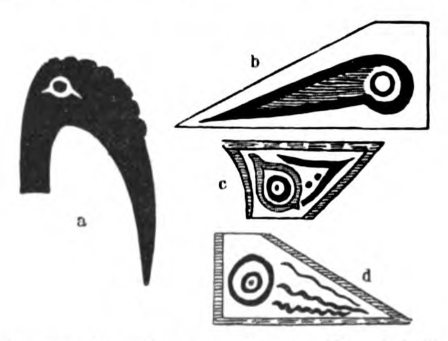


Abb. 12. **Vogelornamente von Finschhafen.** Gemalt. Nach Preufs.

Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft als „Entwickelungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker", die er an der Raratongakunst demonstrierte. Neben Stolpe steht eine Reihe anderer Gelehrter mit Monographieen zu demselben Thema.

Uhle: Holz- und Bambusgeräte aus Nordwestneuguinea, 1886. — K. v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, 1894. — Hein: Die bildenden Künste der Dajak, 1890. — Haddon: Evolution in art 1895. — Schurtz: Das Augenornament, 1895. — Weule: Die Eidechse als Ornament in Afrika, 1896. — v. d. Steinen: Über prähistorische Zeichen und Ornamente, 1896. — Frobenius: Die bildende Kunst der Afrikaner, 1897. — Preufs: Künstlerische Darstellungen aus

Kaiser-Wilhelmland, 1897 98. — Holmes' amerikanische Untersuchungen.

Moderne Kunst- und Kulturgeschichten fangen an, die Ergebnisse jener Einzeluntersuchungen auszubeuten und zu verallgemeinern; so Schurtz in seiner „Urgeschichte der Kultur", Wörmann in der eben erscheinenden „Kunstgeschichte aller Zeiten und Völker", Grofse in dem bemerkenswerten Buche über „Die Anfänge der Kunst".

Die Darstellung des Standes der Ornamentikforschung mag durch eine Schilderung der Motive vervollständigt werden, die den Naturmenschen zum Ornamentisieren veranlassen. Damit ist zugleich eine Illustration der obigen Ausführungen aus den angezogenen Monographieen ermöglicht.

Der Begriff Motiv soll hier im Sinne von „innerer Beweggrund zur künstlerischen Bethätigung" gebraucht werden. Die sichtbare Äufserung des Motives ist das Bild. Die Ornamentikforschung verfährt in den meisten Fällen so, dafs sie zuerst das psychische Motiv im Künstler durch Erforschung der ganzen geistigen Kultur seines Volkes zu gewinnen sucht. Von da schreitet sie zum Bilde fort (dem zeichnerischen Motive) und konstruiert dann dessen Ausartung zum geometrischen Ornamente. Sie kann auch das innere Motiv bei Seite lassen und gleich bei dem Bilde beginnen. Qualität und Quantität des inneren Motives sind aber oft ideell wichtig für die Berechtigung einer ganz bestimmten Ableitung. Es soll im voraus bemerkt werden, dafs ein zum geometrischen Ornament gewordenes Bild und das ursprüngliche Motiv dazu sehr häufig nicht wieder aufzufinden sind. Der primitive Künstler wendet das Ornament selbst mechanisch an, und ohne eine Erklärung dafür zu wissen; oder es hat sich im Volke ein Mythus über die Entstehung gebildet, der diese in Wahrheit gar nicht enthüllen kann. Es ist dann dem Scharfsinne des europäischen Ethnologen überlassen, das Vorbild zu suchen und seine ornamentale Entwickelung zu schildern. Dabei geht es sehr oft nicht ohne Hypothesen ab, die besonders dem Laien allzu gewagt erscheinen und auch den Kundigen mifstrauisch machen. Im Grunde hat es vielleicht nicht viel zu sagen, wenn ein Ornament falsch gedeutet wird. Zur Unterstützung der modernen Anschauung über die Entstehung der Ornamente genügt die richtige Entwickelung einiger. Fast ist auch zu wünschen, dafs die Hypothesierung etwas übertrieben werde. Es ist eine gewisse Reklame für die so wichtigen Untersuchungen zu machen. Aufmerksamkeit und Widerspruch müssen erregt werden, damit die ethnologische Forschung rascher in moderne Bahnen gedrängt wird. Ganz besonders sind Reisende zu beeinflussen, von deren Methode der Gesamtstand der Forschung so sehr mit abhängt. Wie leicht und solid ist z. B. die Erklärung der Ornamentik eines Volkes, wenn ein Reisender seine Künstler nach dem Namen ihrer Ornamente fragt, wie es Karl v. d. Steinen gethan hat. Durch dieses einfache Verfahren wurde dieser Gelehrte auch auf dem Gebiete der Ornamentikforschung epochemachend.

Abb. 13. Abb. 14.

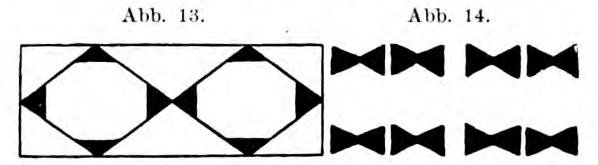


Abb. 13. **Mereschuflsche der Auetö.** Gemalt.
Abb. 14. **Fischwirbel der Auetö.** Gemalt.
Beides nach K. v. d. Steinen.

Im Folgenden sei eine Einteilung der Motive versucht und die Ableitung einiger Ornamente daraus. Es ist dabei allerdings zu bemerken, dafs der psychische Grund zur Zeichnung oft schwer zu erkennen ist oder dafs manchmal mehrere Gründe zugleich wirksam sind. Dann ist der seelische Vorgang zu kompliziert, als dafs man sein äufseres Produkt in einer einfachen Kategorie unterbringen könnte.

Die Motive können den Interessen der materiellen Kultur und denen der geistigen Kultur entspringen.

Die Motive der materiellen Kultur werden durch die Darstellung von Nahrungsmitteln vertreten. In der Ornamentik der Xingustämme v. d. Steinens z. B. dominieren Fische, die ein Hauptnahrungsmittel bilden. Neben den ganzen Tieren kommen auch ihre Körperteile als ornamentale Kümmerformen vor (Abb. 13 und 14, Abb. 2).

Ein anderer Vertreter der Motive ersterer Art ist das technische Ornament. Es entsteht durch Nachahmung technischer Formen: Riemen, um Speere gewickelt, Stricke an Axtstielen, Nägel an irgend welchen Geräten dienen als Vorlagen. Sie bleiben oft als Ornamente bestehen, wenn auch das Urbild infolge der technischen Entwickelung überflüssig geworden ist.

Die Mincopies auf den Andamanen versehen ihre Töpfe mit Flechtmustern, die wohl zuerst zufällig entstanden, als die geflochtene Form des Topfes abbrannte. Später brachte man sie gewohnheitsmäfsig weiter an. Hierher gehört auch das Schnurenornament, das Abbild einer Schnur und in weichem Material oft ihr direkter Abdruck.

Eine viel gröfsere Bedeutung kommt den ideellen Motiven zu. Sie entspringen den Beziehungen des Menschen zu anderen Lebewesen oder zu überirdischen Mächten. Sie sind sympathetisch oder religiös.

Der Naturmensch kommt in stete Berührung mit Tieren. Er kennt sie wie Menschen, er ist mit ihnen vertraut und hält sie für seinesgleichen. Er hält sie aus Zuneigung ohne jeden sonstigen Nutzen gefangen. Seine Phantasie beschäftigt sich mit ihnen in Sagen und mythologischen Erzählungen. Er schmückt schliefslich mit ihren Bildern seine Umgebung (Abb. 1, 3, 8). Auf die Beziehungen des Mannes zum Weibe weist das dreieckige Uluriornament der Bakairi hin, das ein Bild der weiblichen Schamhülle darstellt.

Meist setzt der primitive Mensch geliebte oder gefürchtete Tiere in übernatürlichen Zusammenhang zu seinem Leben. Er schreibt dem Tiere geheimnisvolle Macht über sein Schicksal zu, die ihm primär ist oder sekundär dadurch, dafs es Wohnsitz einer abgeschiedenen menschlichen Seele wurde, von der es als Werkzeug gegen die Lebenden gebraucht wird. Damit sind religiöse Motive gegeben. Auf niederen Stufen werden diese durch manistische vertreten.

Sie stellen überhaupt das gröfste Kontingent zu allen Ornamenten der Naturvölker. Man verehrt das Tier als Sitz der Seele des Ahnen und verwendet es daher als Ornament. Eine wichtige Rolle spielen hier bei vielen Völkern die Saurier. Nach Weules Untersuchungen ist die Eidechse als Ornament über einen grofsen Teil Afrikas verbreitet, und ihre Stilisierung hat zu den merkwürdigsten Figuren geführt. Sehr häufig ist das Krokodil in Indonesien verwendet. Man findet es an der Figur des Ahnen, dem es die Seele wegküfst, und es bildet Bänder am Sarge des Dajak. Uhle glaubt es als Urbild der Ornamentik der Geelvinkbai annehmen zu können, am ausgeprägtesten in dem Schiffschnabel (Abb. 15a). Der Schiffschnabel kann jedoch auch ein Nashornvogel sein, der im Mythus der ganzen umliegenden Inselwelt die vornehmste Stellung einnimmt. Nach

Schurtz ist er der Vogel der Tapferkeit und kriegerischen Stärke. Daher hat er unter anderem die Aufgabe, das Totenschiff zu ziehen und die abgeschiedene Seele darin zum Himmel emporzutragen. Unterwegs wehrt er böse Geister ab, die der Seele den Eingang in das Reich des Glückes verlegen wollen. Daher denkt man sich seinen Schnabel mit furchtbaren Zähnen bewaffnet. Diese sind bei dem Ornament der Abb. 15 a vorhanden. Dazu sprechen die Thatsachen, dafs es gerade an einem Schiffschnabel angebracht ist, und die für ein Krokodil unerklärlichen Holzteile auf dem Oberkiefer für den Nashornvogel. Die Papua der Geelvinkbai haben die Neigung, die Glieder der Tiere und auch der ornamental benutzten Menschen arabeskenartig auseinander zu ziehen,

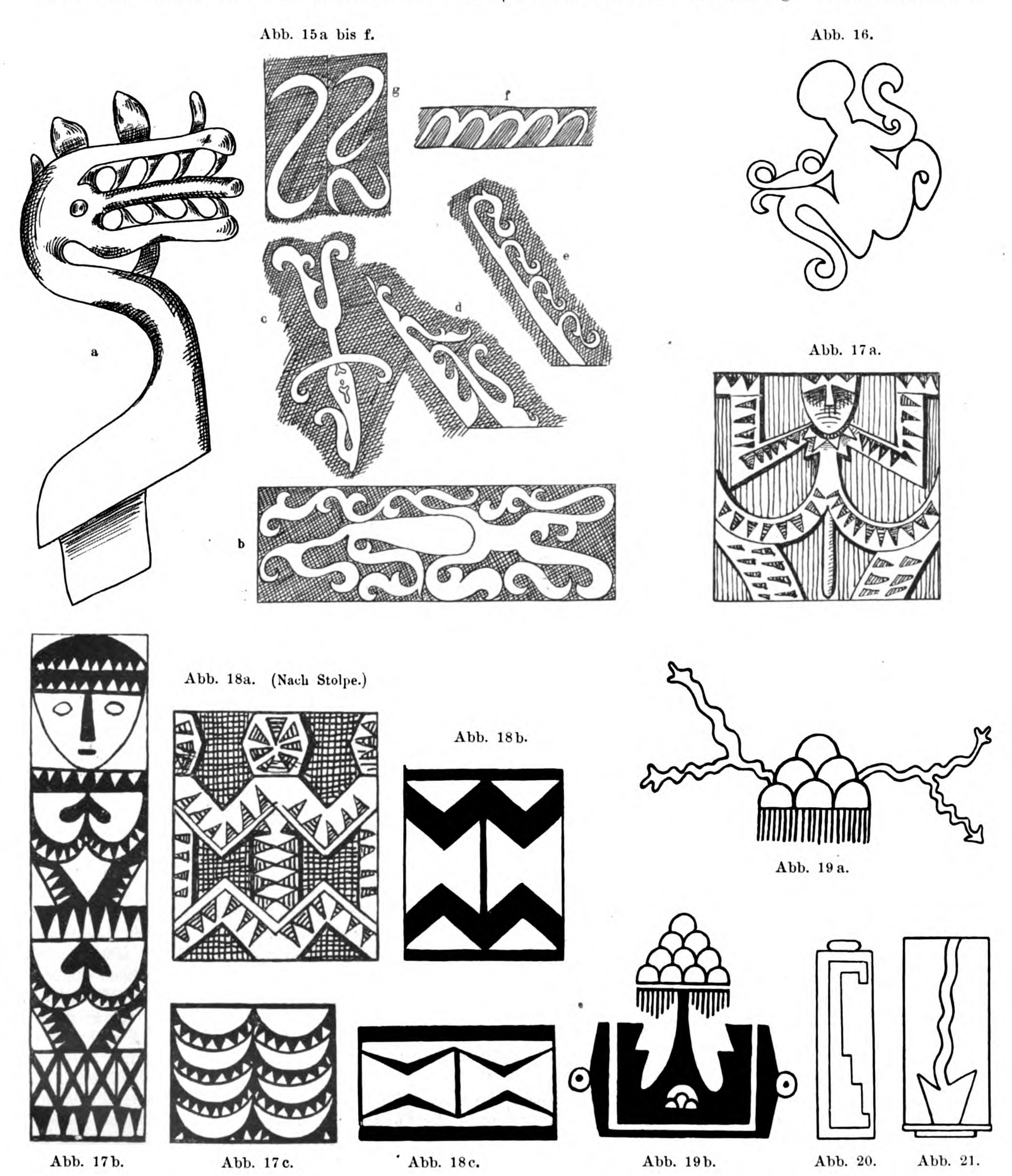


Abb. 15a. **Nashornvogel (Schiffsschnabel).** — Abb. 15b bis f. **Stilisierungen von a. Geritzte Bambusornamente von der Geelvinkbai.** Nach Uhle. — Abb. 16. **Mensch, stilisiert als Bambusornament, geritzt. Geelvinkbai.** — Abb. 17a bis c, 18a bis c. **Ahnenornamente von Raratonga.** Geschnitzt. Nach Stolpe. — Abb. 19a. **Gebet an Omáa.** Gemalt. Nach Seler. — Abb. 20. **Stufenornament der Pueblos.** Nach Seler. — Abb. 21. **Blitzornament der Pueblos.** Nach Seler.

so dafs man schliefslich fast an Pflanzenornamente denkt. Dasselbe geschieht auch mit dem Nashornvogel, dessen weitere Schicksale als Ornament die Abb. b bis f darstellen [2]). Als Beleg diene die ähnlich stilisierte menschliche Abb. 16. Zuletzt haben sich die Arabesken verselbständigt (Abb. 15 f u. g).

In Melanesien ist der Hai häufiges Vorbild, auf dessen Zähne oder Kiemenfäden die überall allein auftretenden Zickzacklinien zurückgeführt werden können.

Besonders beliebt ist als ornamentale Kümmerform das Auge, das oft direkt stilbildend gewirkt hat. Das Augenornament beherrscht die bildende Kunst der Tlinkit, es spielt eine hervorragende Rolle in Melanesien und es ist eines der Grundmotive der neuseeländischen Ornamentik. Bei den Tlinkit ist das Auge der Rest des Ahnenbildes oder des Totemtieres. Auch bei den Maori entstammt es dem Ahnen. Dieser tritt überhaupt ebenso oft in Person als Bild auf wie sein Symbol, das Tier. Seine Entwickelung zum geometrischen Ornament kann an der Zierkunst der Raratongainseln gut veranschaulicht werden. Dort werden zu Ehren der Tiki, der ersten Menschen, die im Totenreiche herrschen, Feste gefeiert, wobei heilige Äxte und Ruder gebraucht werden, die fingierten Relikten der Verstorbenen.. Die Knäufe von vielen dieser Kultgeräte sind mit geschnitzten Ahnen versehen, während die übrigen Teile mit den auch uns bekannten Kerbschnitzereien über und über bedeckt sind. Diese stellen sich bei eingehender Betrachtung als Abkömmlinge des Ahnenbildes dar. Abb. 17 a zeigt den Ahnen als Weib gedacht in hockender Stellung und mit gebeugten Armen. In b ist er verdoppelt. Der zweiten Figur fehlt jedoch der Kopf. Die Arme sind gestreckt und werden durch schmale Leisten gegeben. Eine solche tritt am Fufse der Abb. b als selbständiges Ornament auf, ebenso werden oft die Oberschenkelbogen losgelöst und reihenweise als Ornamente verwendet (Abb. 17 c). Eine andere Entwickelung geht von Abb. 18 a aus, wo die Schenkel einen anderen Winkel bilden. Diese Abbildung ist in 18 b vereinfacht. Die Rumpflinie mufs man sich hier als Grad zwischen zwei Kerben denken, die Arme und Beine sind als zickzackförmige Leiste stehen geblieben. Auf der zweiten Zeile von unten in Abb. 17 b berühren Knie und Ellbogengelenke der Abb. 18 b einander. Abb. 18 c zeigt 18 b horizontal auseinander gezogen. Zuletzt fällt die Rumpflinie weg, so dafs Zickzacklinien übrig bleiben.

Auf höheren Stufen geht man schliefslich von manistischen Darstellungen zu denen der Götter über. Als Beispiel sei hier das Puebloornament „Gebet an Omaa" angeführt (Abb. 19 a), stilisierter in Abb. 19 b. Es stellt eine regnende Gewitterwolke dar, um deren Sendung man Omaa, den Regengott, bittet. Auf den Stufen unter den Wolken in Abb. 19 b denkt man sich den Gott herabsteigend, um die Erde zu befruchten. Dieses Stufenornament kommt isoliert an geweihten Tabakpfeifen vor (Abb. 20), ebenso der Blitz (Abb. 21).

Religiöse Motive höherer Art liegen auch den Ornamenten auf den Dajakschilden zu Grunde (Abb. 4 u. 5). Sie bedeuten Hantu, rumpflose Dämonen, die den Schildträger schützen und seinen Feind schrecken sollen.

Die Bedeutung der Untersuchungen über die Ornamentik der Naturvölker ist eine mehrfache. Sie liefern zuerst wichtige Beiträge zur Geschichte der menschlichen Kultur und des menschlichen Geistes. Sie zeigen, wie sich wirtschaftliche Minderwertigkeit mit künstlerischer paart. Die wirtschaftlich am tiefsten stehenden Völker haben auch die primitivste bildende Kunst. Als Produkte einer solchen möchte ich gerade wegen ihrer Naturwahrheit die Zeichnungen der Buschmänner, Australier und Renntiermenschen nennen. Die Naturwahrheit deutet auf verhältnismäfsig seltene Kunstübung und auf erste Versuche hin. Es hat sich noch kein Kunstgeschmack entwickelt. Psychische Vorbedingung des Kunstgeschmackes ist aber die Fähigkeit zu abstraktem Denken und zur Phantasie. Beide sind beim primitiven Menschen am wenigsten entwickelt. Seine Beweggründe zur Kunstübung gehören den niederen Funktionen der Seele an, dem Triebleben. Seine Zeichnungen entspringen dem Spieltrieb und ihr Inhalt zeugt von vorwiegend materiellen Interessen oder sehr einfachen geistigen. Die Buschmannzeichnungen handeln von Viehdiebstählen; sie stellen auch Tiere vor, von denen man sich nährt oder die man fürchtet; ähnlich die Australzeichnungen oder die Ritzereien der Renntierzeit.

Qualifizierter sind die Motive der Völker, die auf höherer Stufe der materiellen Kultur stehen. Diese Menschen sind sefshaft. Sie treiben den ersten Ackerbau und versuchen sich oft schon in Viehzucht. Die Sefshaftigkeit bringt gröfsere Sicherheit der materiellen Existenz. Sie ermöglicht dazu häufigere Siesta. Dadurch wird das Seelenleben um höhere Formen bereichert. Auch die künstlerische Thätigkeit wird intensiver. Die Zeichnung wird nun bewufst zur Verzierung angewendet. Sie verliert zum erstenmal ihre Naturwahrheit. Sie wird stilisiert. Künstlerischer Geschmack setzt ein und die Phantasie ist reicher. Die inneren Gründe sind wertvoller, sympathetische und manistische treten auf. Auf dieser Stufe stehen die Bakaïri und viele Negerstämme.

Von noch höherer Entwickelung zeugt schliefslich die Gewinnung eines ornamentalen Stiles. Zu seiner Entstehung ist lange und ungestörte Kunstübung nötig, verknüpft mit relativem Phantasie- und Denkreichtum. Von Einflufs ist auch die Abgeschlossenheit und die Enge des Wohnraumes, den ein Naturvolk besetzt hält. Die intensive und eigenartige Kulturentwickelung, die dadurch angeregt wird, erstreckt sich auch auf die Ornamentik. Die Inselvölker des Stillen Ozeans sind in ihrer Isoliertheit hochstehende Naturvölker geworden. Fast allen ist auch die Entwickelung eines eigentümlichen ornamentalen Stiles gelungen. In derselben Richtung hat die entlegene und unzugängliche Fjordküste Nordwestamerikas auf die Tlinkit gewirkt und durch Wüsten und Gebirge umgrenzte Hochflächen auf manche Indianerstämme Nordamerikas.

Der ornamentale Stil der Naturvölker läfst sehr oft die ihm zu Grunde liegenden Motive deutlich erkennen und seine Entstehung läfst sich ebenso oft genau verfolgen und rekonstruieren. Die inneren Motive sind dem Gesamtkulturstand des Volkes entsprechend höherer Art; oft ausschliefslich ideell, besonders manistisch und religiös. Nur die höchste Form fehlt noch. Man könnte es das rein ästhetische Motiv nennen, das nicht mehr an Konkretes anzuklingen braucht und wirklich aus dem Abstrakten stammt, aus ästhetischen Gründen ergriffen. Es fehlt auf der Stufe des primitiven ornamentalen Stiles auch die Pflanzenzeichnung. Das ist aus der persönlichen Stellung des Naturmenschen zur Pflanze leicht zu erklären.

Fafst man das im letzten Abschnitte Gesagte kurz zusammen, so könnte man zu einer Art Entwickelungsschema für die Kultur der Naturvölker gelangen. Es würde gewonnen sein nach dem Gesichtspunkt der Entwickelung der bildenden Kunst. Vielleicht ist dieser ein-

[2]) Bei b ist der Rachen rechts zu erkennen, bei c oben, bei d nach unten geöffnet, bei e viermal der Oberkiefer.

facher und umfassender als der der Wirtschaftsentwickelung. Man könnte dann drei Stufen der primitiven Kultur unterscheiden:

1. Völker auf der naturalistischen Stufe,
2. Völker auf der stilisierenden Stufe,
3. Völker auf der Stufe des vollendeten ornamentalen Stiles.

Eine zweite Bedeutung der Ornamentikforschung ist mit der eben skizzierten ersten nahe verwandt. Sie ist nur wissenschaftlich genommen spezieller. Es ist die kunstwissenschaftliche Bedeutung. Die Ornamentikforschung wirft auf das Wesen der Kunst und ihre Entstehung neue Lichter. Sie giebt den Erklärungen der Kunstwissenschaft festeren Boden und zieht sie ins Reale hinab. Sie hilft nachweisen, wie die inneren Kräfte des Menschen und ihre Äufserung schliefslich eine Einheit sind, entsprungen dem Realen und geheftet an das Reale.

Die dritte Bedeutung ist ethnographischer Natur. Das Ornament kann zur Bestimmung fremder Kulturprodukte dienen, wenn es noch ausführlicher als bisher beachtet und dargestellt sein wird. Es kann uns sichere Kenntnis über das Ursprungsvolk mancher Schätze vermitteln, die in unseren Museen nur zu oft von unrichtigen Namenszetteln bezeichnet werden.

Die vierte Bedeutung der Ornamentforschung ist der Anthropogeographie und Ethnologie gewidmet. Ornamente können Völkerwanderungen und Kulturwanderungen und -wandlungen beweisen. Sie enthüllen Völkerverwandtschaften und geistige Beziehungen der Völker. Nur ein Beispiel: Die Neigung der Tlinkit, in ihrer Ornamentik das Auge besonders herauszuarbeiten und schliefslich allein übrig zu lassen, ist einer der ziemlich triftigen Beweise für ihre ethnische Verwandtschaft mit den Polynesiern.

Der aphoristische Hinweis auf die Bedeutung der Ornamentikforschung sollte am Schlusse dieses Aufsatzes noch zeigen, dafs jede neue Monographie auf diesem Gebiete nicht nur eine Bereicherung einer Spezialwissenschaft darstellt. Sie ist ein Verdienst um die Wissenschaft vom Menschen im ganzen.

Die Verbreitung des Kropfes aufserhalb Europas.

Von Dr. Richard Lasch. Horn (Nieder-Österreich).

I.

Durch den im 80. Bande des „Globus“ erschienenen Aufsatz von Seidel [1]) ist die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf das Vorkommen des Kropfes in der deutschen Kolonie Togoland gelenkt und ein weiterer Beleg für die noch von vielen bestrittene Thatsache geliefert worden, dafs der Kropf in seiner Verbreitung nicht an das Gebirge gebunden ist, sondern auch in ebenem, ja sumpfigem Lande vorkommen könne.

Die bisher angestellten Untersuchungen über die geographische Verbreitung des Kropfes [2]) beziehen sich fast ausschliefslich auf das Vorkommen des Leidens in Europa und lassen die fremden Erdteile beinahe gänzlich aufser Betracht. Noch weniger ist es bisher versucht worden, das Vorkommen des Kropfes vom rassenpathologischen Standpunkte aus zu studieren, und finden wir in Buschans trefflicher Arbeit [3]) die Beziehungen der Struma zur Rasse überhaupt nicht erwähnt.

Gerade der Umstand, dafs die Erklärung des Kropfes als einer durch organische Keime, welche an bestimmte Bodenverhältnisse gebunden sind und durch das Wasser dem Menschen übermittelt werden, hervorgerufenen Infektionskrankheit sich fast allgemeine Geltung verschafft hat, sollte dazu führen, die Empfänglichkeit der einzelnen Menschenrassen für die in Rede stehende Krankheit zu ergründen. Selbstverständlich ist hierbei die genaue Kenntnis ihrer geographischen Verbreitungsgebiete Vorbedingung. Im folgenden will ich zunächst eine Darstellung der geographischen Verbreitungsgebiete des endemischen Kropfes liefern, wobei die Nachrichten der Forschungsreisenden nach Thunlichkeit ausgenutzt sind. Die Betrachtung der rassenpathologischen Beziehungen sollen zum Schlusse erörtert werden.

[1]) Der Kropf in Togo und Hinterland. Globus, Bd. 80, S. 64.

[2]) Das Beste hierüber giebt immer noch Hirsch, Handbuch der histor.-geogr. Pathologie, Erlangen 1860, I, S. 397 ff. — Sloan, The geographical distribution of goitre (Edinburgh medical Journal, May 1894), war mir nicht zugänglich.

[3]) Einflufs der Rasse auf die Form und Häufigkeit pathologischer Veränderungen. Globus, Bd. 67, S. 2 ff.

I. Asien.

1. Kaukasisches und westasiatisches Verbreitungsgebiet. Im Kaukasus ist der Kropf eine sehr seltene Erscheinung. Güldenstädt berichtet von den Einwohnern des Dorfes Kulaschi am Logobe in Imeretien (westl. Kaukasus), dafs sie übel schmeckendes Wasser aus Ziehbrunnen trinken und häufig mit Kröpfen beschwert sind, „die sonst im Kaukasus so selten als Ziehbrunnen sind“ [4]). v. Hahn behauptet ebenfalls, dafs der Kropf im ganzen Kaukasus sehr selten und nur in einem Dorfe am oberen Zcheni-Zkhali in Swanetien häufig vorkommt [5]). Gemeint ist wohl das Dorf Satâli, in welchem Phillipps-Wolley einen enormen Kropf bei einer Frau sah [6]). Auch ein anderer Reisender fand bei den Swanen vielfach Anlage zu Kröpfen [7]). In Kleinasien findet sich der Kropf in der Gegend von Bolat (Sandschak Kerasi) im Thale des Kutschuk Mender, im Umkreise von Aidin, in Marsowan und in Egin im oberen Euphratthale [7a]).

2. Hochasiatisches Verbreitungsgebiet. In Sibirien kommt der Kropf vor am nördlichen Abhang des Altai in den zum Gouvernement Tomsk gehörigen Bergwerksbezirken und zwar namentlich in dem Zarewo-Nikolaischen Goldbetriebe (südöstlich von der Kreisstadt Kusnezk), ferner an den Abhängen des sajanischen Gebirges im Gouvernement Irkutsk. Unter den Burâten südöstlich vom Baikalsee kommt Kropf ebenfalls vor [8]).

[4]) Güldenstädt, Reisen nach Georgien und Imerethi. Berlin 1815, S. 175.

[5]) v. Hahn, Bilder aus dem Kaukasus. Leipzig 1900, S. 113.

[6]) Phillipps-Wolley, Savage Svânetia. London 1883. II, p. 147.

[7]) v. Thielmann, Streifzüge im Kaukasus, Persien u. s. w. Leipzig 1875, S. 86. — Das in russischer Sprache erschienene Werk von Pantiesow: Aussatz, Kropfgeschwülste und Krätze im Kaukasus (Tiflis 1900), konnte leider von mir nicht benutzt werden.

[7a]) Rigler im Journal of Roy. Asiat. Soc. of Great Brit. VI, p. 204.

[8]) Helmersen in Beitr. z. wissensch. Kunde Rufslands, XIV; Hirsch, Handbuch I, S. 411.

Simpson fand in Jakutsk an der Lena den Kropf sehr häufig und zwar um so häufiger, je mehr er westwärts kam [9]). In der Stadt Kokan (Russisch-Turkestan) und in den umliegenden Dörfern findet sich der Kropf ebenfalls sehr oft und befällt nicht nur Menschen, sondern auch Pferde, Rinder und Hunde. Bemerkenswert ist, dafs die Krankheit in einigen Stadtvierteln nicht vorkommt, während sie in anderen so häufig ist, dafs von drei Einwohnern einer damit behaftet ist. Der Kropf wird von den Eingeborenen „Bukak" (im Yarkândi Bôghak), von den Arabern „Sila" genannt. Ursache soll auch hier das schlechte Wasser sein. Die eingeborenen Ärzte gebrauchen dagegen als Arzneimittel eine Meerespflanze tscham-dari (Jod enthaltend) und Biehl-Mardschan (eine zu Pulver zerstofsene Koralle) [10]). Die benachbarte Stadt Margelan ist jedoch kropffrei und blieben die russischen Truppen, als sie von Kokan nach Margelan disloziert wurden, von der Krankheit von nun an verschont [11]).

Die Bewohner der südlich anstofsenden Landschaften am oberen Oxuslaufe, namentlich von Wantscha, Jasgulam und einem Teile von Roschan werden stark vom Kropfe belästigt; streckenweise kommt dieser auch im afghanischen Gebiete (Badakschan) vor [12]). Wenn wir das Pamirplateau von Westen nach Osten überschreiten, so treffen wir den Kropf wieder in den Ebenen von Ostturkestan. Schon Marco Polo berichtet von den Einwohnern von Yarkand, dafs sie mit „Geschwülsten am Halse" behaftet seien, was seine Ursache in der Beschaffenheit des Wassers habe, das sie trinken [13]). Shaw traf in Yarkand viele Leute, auch Frauen, die an Kropf litten [14]). Der persische Mirza, der in den Jahren 1868 und 1869 die Route nach Yarkand und Kaschgar aufnahm, bemerkt von Yarkand, dafs der Kropf in der Stadt und ihrer Umgebung sehr häufig, dagegen in Kaschgar unbekannt sei [15]). Hayward nennt Kropf das Hauptleiden in Ostturkestan, von welchem die einheimische Moghulbevölkerung mehr oder weniger behaftet ist, während die usbekischen Eroberer aus Andidschan (in Kokan) und die Fremden davon verschont sind. Kropf findet sich in Städten und Dörfern, jedoch in häufigerem Mafse in dicht bevölkerten Plätzen, und seine Ursache liegt nach Hayward in dem schlechten Wasser der Cisternen, das die Eingeborenen trinken. Über die Einschleppung des Kropfes nach Ostturkestan erzählen die Eingeborenen eine besondere Legende [16]). Der neueste Gewährsmann, Sven Hedin, bestätigt die vorstehenden Angaben. Nach ihm leiden 75 Proz. der eigentlichen Stadtbevölkerung von Yarkand an Kropf, welcher mit dem einheimischen Namen „Boghak" bezeichnet wird und bis Kopfgröfse erreicht [17]).

Im benachbarten Tibet soll der Kropf überall häufig vorkommen [18]), doch wird derselbe in den Reisewerken von Prschewalski, Bonvalot u. s. w. nicht erwähnt, was wohl darauf schliefsen läfst, dafs erstere Angabe irrig oder doch stark übertrieben ist. Coopers Angabe dürfte vielmehr sich nur auf den südöstlichen Teil Tibets, die Provinzen Tsiamdo und Batang, die an die chinesische Provinz Szetschuan angrenzen, beziehen, während das übrige Tibet frei vom Kropfe ist. Saunders, der Begleiter Turners auf dessen Gesandtschaftsreise an den Hof des Teschu-Lama (1783) bestätigt ausdrücklich das Nichtvorkommen des Kropfes in dem von ihm besuchten Gebiete Tibets [19]). Auch Macnamara (Climate and medical topography of the Himalaya Districts, p. 260) bestreitet das Vorkommen von Kropf in Tibet. Nach Schlagintweit (Reisen in Indien und Hochasien III, S. 289) finden sich Kropf und Kretinismus überall in Tibet, sogar an den höchsten von Menschen bewohnten Plätzen. In Osttibet beobachtete Rockhill (The land of the lamas, p. 265, London 1891. — Diary of a journey through Mongolia and Tibet, p. 315 and 326, Washington 1894). die Struma sehr häufig bei Frauen, seltener bei Männern; er sah jedoch nur kleine Kröpfe. Das medizinische Hauptwerk der Tibetaner, das Werk r Gyud bzhi (die 4 Tantra) widmet dem Kropfe einen eigenen Abschnitt; man unterscheidet danach acht Arten, die eine verschiedene Antiologie haben: es giebt vom Wind, von der Galle u. s. w. verursachte. (Laufer, Beiträge zur Kenntnis der Tibetischen Medizin I, S. 35, Berlin 1900.)

3. Ostasiatisches Verbreitungsgebiet. In manchen Provinzen Chinas ist der Kropf keineswegs selten. Die Gesandtschaft des Lords Macartney fand in den Dörfern der Mongolei nördlich der Grofsen Mauer, wo damals auch die Sommerresidenz der chinesischen Kaiser, Dschehol, stand, die Bewohner häufig durch Kröpfe entstellt. Der die Gesandtschaft begleitende Arzt, Dr. Gillan, giebt an, dafs beinahe ein Sechstel aller Einwohner, die ihm zu Gesichte kamen, mit diesem Leiden behaftet waren. Beide Geschlechter hatten Kröpfe, aber die Weiber häufiger als die Männer. Auffallend war das starke Auftreten des Kretinismus zusammen mit dem Kropfe in der bezeichneten Gegend [20]).

In der chinesischen Provinz Tschi-li, im Distrikte Tscheu-du-fu, welcher ebenfalls jenseits der Grofsen Mauer liegt, fand Prschewalski bei den Städtchen Punin-scha und Hao-dschi-tun den Kropf unter den Bewohnern stark verbreitet [21]).

Auch in Schan-tung, in der Umgebung von Ch'ingchao-fu, ist Kropf endemisch und wird gelegentlich auch in anderen Distrikten angetroffen [22]).

Auch in Südchina, in der Provinz Kwang-tung, und zwar im Thale des Wong-fa, eines Nebenflusses des in den Kantonstrom mündenden Nordflusses, ebenso in den Thälern des Oberlaufes des Lien-tschau-Flusses (eines anderen Nebenflusses des Nordflusses), finden sich Kropfherde [23]).

Ein grofser Kropfdistrikt besteht ferner im südlichen Teile der Provinz Szetschuan. Hosie war in Ning-yuen-fu und im Thale des Chien Ch'ang überrascht von der Häufigkeit des Kropfleidens. Weder Alter noch Geschlecht ist ausgenommen. Die Eingeborenen bezeichnen als Ursache das schlechte Salz aus den Salinen von Pai-yen-ching in

[9]) Simpson, Narrative of a journey round the world. London 1847.

[10]) Lansdell, Russisch-Zentralasien. Leipzig 1885, II, S. 443 bis 444. Globus, Bd. 48, 1885, S. 159.

[11]) Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse. Wien 1896, S. 60.

[12]) Regel in Peterm. Geogr. Mitt. 1885, S. 175.

[13]) Yule, The book of Marco Polo. London 1870, I, p. 173.

[14]) Shaw, Reise nach der hohen Tatarei, Yarkand u. s. w. Deutsch von Martin. Jena 1876, S. 179.

[15]) Journal of Roy. Geograph. Soc. of London, vol. XLI, 1871, p. 182.

[16]) Journal of Roy. Geograph. Soc. of London, vol. XL, 1870, p. 77.

[17]) Globus, Bd. 70, 1896, S. 52. — Durch Asiens Wüsten. Leipzig 1899, II, S. 5 bis 6.

[18]) Cooper, Reise zur Auffindung eines Überlandweges von China nach Indien. Jena 1877, S. 281.

[19]) Sprengel und Forster, Neue Beiträge zur Länder- und Völkerkunde III, S. 97.

[20]) Staunton, Reise der englischen Gesandtschaft an den Kaiser von China. Aus dem Englischen von Hüttner. Zürich 1799, II, S. 227 bis 229.

[21]) Prschewalski, Reisen in der Mongolei, im Gebiete der Tanguten u. s. w. Jena 1876, S. 88.

[22]) Coltman, The Chinese, their present and future. Philadelphia 1891, p. 152.

[23]) Henry, Ling-Nam or Interior Views of Southern China. London 1886, p. 286.

der Gerichtsbarkeit von Yen-yuen-hsien und argumentieren in der Art, dafs nördlich von Ning-yuen das verbrauchte Salz aus den Salinen des Nordens stammt und dafs, wo dies Salz gebraucht wird, Kropf äufserst selten ist, während südlich von Ning-yuen nur Salz aus der Gegend (Pai-yen) gebraucht wird und der Kropf deshalb sehr häufig vorkommt. Auch in den gebirgigen Teilen von Kwei-tschaou, die Hosie 1882 bereiste, ist Kropf sehr häufig. Dort schrieb man wieder sein Entstehen dem Salze aus den nördlichen Salinen von Szetschuan zu, welche die ganze Provinz Kwei-tschaou versorgen [24]). In Jünnanfu, der Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, wo Margary viele Landleute mit Kröpfen behaftet fand, wird dieses Leiden ebenfalls dem Genusse des Salzes zugeschrieben [25]). Auch im westlichen Szetschuan, unter der Mischlingbevölkerung der Mantzu, ist Kropf vorherrschend [26]). Endlich wird derselbe sogar an der äufsersten südwestlichen Grenze des chinesischen Reiches angetroffen, wo Colquhoun ihm in Papien, einem Grenzdorfe gegen die Laosländer, begegnete [27]).

4. Vorderindisches Verbreitungsgebiet. Während vom Vorkommen des Kropfes im westlichen Asien nichts bekannt ist, sein Fehlen auf den Hochflächen des inneren Afghanistan ausdrücklich hervorgehoben wird [28]), bildet das nördliche Indien und zwar das vom Indus und Ganges bewässerte Tiefland sowohl als die Vorberge und Thäler des Himalaja einen der gröfsten Kropfdistrikte der Erde. Schon in Kafiristan ist Kropf sehr häufig, beschränkt sich aber fast ausschliefslich auf das weibliche Geschlecht. Die Frauen haben oft sehr grofse Kröpfe, aber keineswegs von der enormen Gröfse, wie sie in Tschitral vorkommen. Angeblich soll das Weintrinken der männlichen Kafir die Kropfbildung verhindern und Robertson bezeichnet es als in der That auffällig, dafs im Baschgulthale die Frauen, die niemals Wein trinken, vom Kropfe so leiden [29]). Im Swatthale ist Kropf ebenfalls sehr häufig, angeblich durch das Trinken von Schneewasser herbeigeführt [30]). Bei Kalabagh am Indus leiden viele Einwohner am Kropf, welches Leiden sie der verpesteten Luft, die sie beständig einatmen und die durch eine im Orte befindliche Alaunfabrik erzeugt wird, zuschreiben [31]).

Von den Bewohnern des nordwestlichen Himalaja, speziell von Kaschmir, bemerkt schon Forster, dafs der Kropf unter ihnen sehr gemein sei [32]). In Ladakh findet er sich in ungeheurer Ausdehnung, fast bei der Hälfte der Bewohner; in einzelnen Thälern fehlt er jedoch, ohne dafs hierfür ein Grund anzugeben wäre [33]). Die ganzen Himalajalandschaften von Kaschmir an ostwärts bis Nepal und Butan sind Kropfdistrikte. Wilson sah schon auf dem Bazar von Radschpur mehrere Fälle von Kropf, dann in Mussuri, Kalka, Simla, Nirth (bei Rampur im Setledschthal), Lippe, Oberkanaur, in Kaelang in Lahol, im Ringdomkloster in Zanskar, im grofsen offenen Thale von Kaschmir und in Peschawer in der tiefliegenden Indusebene [34]). Ein Hauptherd des Kropfes ist die Landschaft Kamaon, wo er sich bei den Bewohnern der höchst gelegenen Dörfer ebenso wie bei denen der tiefen Thäler, an Orten, wo Schnee nie gesehen wird, und dort, wo er beständig liegt, findet. Er kommt vor in Distrikten, wo keine Mineralienfundorte existieren, und in solchen, wo dieselben sich reichlich vorfinden; unter Menschen, welche nur Flufswasser, ebenso wie unter Leuten, die nur Quellwasser trinken; unter den Reichen wie unter den Armen; und er sucht Individuen, welche erst vor kurzem aus der indischen Tiefebene gekommen sind, gerade so heim wie die Eingeborenen des Gebirgslandes. In Fällen von beginnendem Kropf legen die Eingeborenen sofort ein Halstuch aus Otterfell oder irgend einem anderen wärmenden Stoffe an; das Tuch wird getragen, bis die Anschwellung verschwunden ist. Obwohl Beispiele bekannt sind, dafs europäische Frauen und Kinder vom Kropfe befallen wurden, so ist doch kein Europäer männlichen Geschlechts davon ergriffen worden. Verschiedene Zauber- und Heilmittel werden gegen Kropf von den eingeborenen Ärzten verordnet, von den Heilmitteln ist ein einfaches, welches unter dem Namen „Gellur Patta“ auf dem Bazar verkauft wird, am meisten begehrt [35]). In Spiti, nördlich von Kamaon, ist dagegen der Kropf kaum bekannt (Hay, Report on the valley of Spiti. Journ. asiat. Soc. of Bengal XIX, p. 442).

In Nepal ist der Kropf endemisch [36]), auch kommt er unter den dort wohnenden Aboriginerstämmen der Bodo und Dhimál als häufiges Leiden vor [37]). Unter den Leptschas in Sikkim fand Hooker Kröpfe sehr gemein; als Mittel dagegen kauen die Eingeborenen roten Thon, der im Randschitthale vorkommt [38]). Hermann Schlagintweit giebt dagegen an, dafs Kröpfe in Sikkim selten seien [39]). Der neueste Beschreiber des Landes, Waddell, fand den Kropf im Dorfe Tingcham (Obersikkim) gemein und am Tistaflufs, im östlichen Sikkim, überhaupt sehr häufig. Die meisten Einwohner leiden dort daran; ja sogar Ziegen und Haushühner, sowie einige Ponys sind mit denselben grofsen Halsanschwellungen behaftet. Die Dorfbewohner beschuldigen gewisse Quellen der Nachbarschaft, dafs sie bei jedem, der ihr Wasser trinkt, Kropf erzeugen [40]).

In dem östlich an Sikkim anstofsenden Butan fand Saunders den Kropf sehr gemein. Er wird daselbst Ba oder Keba (geschwollener Hals) genannt und zuweilen so grofs, dafs er vom Halse bis auf die Brust herabhängt. Er findet sich vorzüglich unter den Bewohnern der an Bengalen grenzenden Gebirge von Butan und in dem Strich niederen Landes, der von den Flüssen bewässert wird, die von diesen Bergen aus südlich durch eine 1° breite Strecke, das sogen. Terai, fliefsen, aber er ist dieser

[24]) Proceedings of Roy. Geograph. Society of London, N. S. VIII, 1886, p. 373.

[25]) Cooper, Reise zur Auffindung eines Überlandweges, Anhang S. 494.

[26]) Mrs. Bishop im Journal of Anthropol. Inst. of Great Brit. N. S. I, 1899, p. 191.

[27]) Colquhoun, Quer durch Chryse. Aus dem Englischen. Leipzig 1884, II, S. 80.

[28]) Burnes, Reisen in Indien und nach Bukhara. Aus dem Englischen. Stuttgart und Tübingen 1835, S. 183.

[29]) Robertson, The Kafirs of the Hindu-Kush. London 1896, p. 656.

[30]) Thomson, The Chitral Campaign. London 1895, p. 183.

[31]) Wood, Journey to the source of the river Oxus. N. Ed. London 1872, p. 63.

[32]) Forster, Reise aus Bengalen nach England. Deutsch von Meiners. Zürich 1796, I, S. 336.

[33]) Moorcroft u. Trebeck, Travels in the Himalayan Provinces. London 1841.

[34]) Wilson, The Abode of Snow. Edinburgh 1895, p. 40. Vgl. Curran, Goitre in the Himalayas (Dublin Journal of Medical Sciences 1886).

[35]) Traill, Statistical sketch of Kamaon. Additional observances. Asiatic Researches XVI, 1828, p. 215—216. — Mc Clelland, Some inquiries on the province of Kemaon, relating to geology, including an inquiry into the cause of goitre. Kalkutta 1835.

[36]) Le Bon, Globus, Bd. 50, 1886, S. 147.

[37]) Hodgson, On the Aborigines of India. First essay. Kalkutta 1847, p. 163.

[38]) Hooker, Himalayan Journals. Deutsche Ausg. Leipzig 1854, S. 69 u. 75.

[39]) v. Schlagintweit-Sakünlünski, Reisen in Indien und Hochasien. Jena 1871, II, S. 191.

[40]) Waddell, Among the Himalayas. Westminster 1899, p. 156, 261, 262.

Gegend nicht eigentümlich [41]). Der Kropf findet sich ferner unter den Bewohnern der Morung-Nipal und Minoraberge, welche sich an den butanischen Himalaja anschliefsen, und vorzüglich in den Thälern dieser Berge, von der Grenze von Assam an, über Kutsch Behar, Rangpur (Behar), Dinadschpur, Tirhut und Bettiah, längs der nördlichen Grenze von Audh, in Gorakhpur, Baraitsch, Pillibhit und an den Grenzen von Rohilkand bis nach Hardwar. In Bengalen heifst der Kropf Gheig oder Aubi [42]). Die Anschauung des Dr. Bromley, dafs der Kropf sich auf den Kämmen des Himalajagebirges häufiger vorfinde als in den Thälern [43]), steht sonach mit den Thatsachen nicht in Einklang.

Die Ebene des Ganges-Mittel- und -Unterlaufes ist ebenfalls ein Verbreitungszentrum des Kropfes. In Audh haben eine Menge Leute in verschiedenen Dörfern längs des Flusses Gogra gewaltige Kröpfe. In der Stadt Pakharpur in Audh beobachtete Sleeman ebenfalls den Kropf, doch teilte man ihm mit, dafs in der genannten Ortschaft und in den umliegenden Dörfern im Umkreise von 20 Meilen die Krankheit in den letzten Jahren (Sleemans Reise erfolgte 1849/50) an Häufigkeit abgenommen hätte, dafs kaum ein Viertel der Zahl, die sonst an Kropf zu leiden pflegte, gegenwärtig damit behaftet sei, und dafs sich die Qualität des Wassers gebessert haben müfste, obwohl man nicht wufste, warum, da man noch immer dieselben Brunnen benutzte. Sleeman giebt übrigens der Vermutung Raum, dafs die Abnahme der Zahl der mit Kropf Behafteten nur eine scheinbare gewesen sei, indem infolge der unruhigen Zeiten die Gesamtbevölkerung sich vermindert hätte, während das relative Verhältnis der Kropfkranken zur Gesamtbevölkerung das gleiche geblieben sei [44]).

In Bengalen war und ist Kropf sehr häufig. Dieses Leiden erschreckte den Grofsmogul Schah Dschehan und sein Gefolge derart, dafs es ihn nicht blofs abhielt, sich in Padischah Mahal niederzulassen, wie es seine ursprüngliche Absicht war, sondern ihn und seinen Hof zur schleunigen Flucht bewog [45]).

Einen zweiten Kropfherd in Vorderindien bildet das an der Grenze zwischen Bengalen und Gondwana gelegene gebirgige Hochplateau von Ramagur, Tschota Nagpur, Sirgudja und Sambalpur, welche sich gegen die Provinz Orissa östlich erstreckt, und wo nach den Mitteilungen von Breton [46]) der Kropf und im angrenzenden Teile von Orissa selbst Kropf und Kretinismus endemisch herrschen [47]). Auch in Balasore (im Flachlande von Orissa bereits gelegen) kommt der Kropf, wenn auch nur mehr sporadisch, noch vor [48]).

Weiter wird Kropf in Cotschin, an der südwestlichen Küste Indiens, manchmal gesehen [49]). Endlich findet sich auf der geographisch zu Vorderindien gehörigen Insel Ceylon in der Hafenstadt Point de Galle ein Kropfherd. Man meidet daselbst eine Quelle aus diesem Grunde. Hauptsächlich ist das weibliche Geschlecht vom Kropfe betroffen; weder Europäer noch die männlichen Eingeborenen werden von der Krankheit befallen, welche fast ausschliefslich auf die eingeborenen Frauen sich beschränkt, bei welchen sie einen entstellenden Vorsprung am Halse erzeugt [50]).

5. Hinterindisches Verbreitungsgebiet. Auf der hinterindischen Halbinsel findet sich ein grofser Kropfdistrikt in den oberen Laosländern, welche teilweise zu Siam, teilweise zu Birma gehören. Die Grenze dieses Kropfgebietes ist im Norden und Nordosten, wo die Laosländer an die chinesische Provinz Yünnan anstofsen, gegen die Kropfterritorien der letzteren nicht mit Schärfe zu ziehen (vgl. die oben mitgeteilte Beobachtung Colquhouns aus Papien).

Der letztgenannte Reisende sagt, dafs die Schanstämme der Kadams und Kakuas (westlich von Kiang tung) sehr viel vom Kropf zu leiden haben [51]). Mouhot fand in Bane-Nakhon bei allen Weibern Kröpfe, oft von enormer und wiederwärtiger Gröfse. Selbst Mädchen von neun oder zehn Jahren waren nicht frei davon, wohl aber die Männer [52]). Nach Mouhot ist die ganze Bevölkerung im siamesischen Laoslande von Dong-phya-phai bis Paklai durch ungeheure Kröpfe entstellt, besonders der weibliche Teil derselben [53]). In den siamesischen Provinzen Kone-San und Leu-ye ist ebenfalls ein grofser Teil der Bevölkerung mitKropf behaftet [54]). Dagegen soll das Wasser des Nam-Se-Flusses im oberen Laoslande nach Néis die Eigenschaft haben, dafs Leute, welche davon trinken, niemals vom Kropfe befallen werden [55]): wohl ein indirekter Beweis dafür, dafs die Krankheit dort nicht selten sein kann. Die bemerkenswerte Häufigkeit der Struma in Obersiam bestätigt auch Rasch [56]).

Unter den in Birma wohnenden Tsaw-ku-Karen ist Kropf gemein [57]). Unter den Hügelstämmen von Tschittagong kommt er nicht vor, dagegen sind in den Bengalidörfern am Fufse der Hügel Personen damit behaftet [58]).

[41]) Philosophical Transactions, vol. 79, 911; Sprengel und Forster, Neue Beiträge III, S. 97 ff.; Turner, Gesandtschaftsreise an den Hof des Teschu-Lama. Aus dem Englischen. Hamburg 1801, S. 111 u. 112.

[42]) Turner, op. cit., S. 112.

[43]) Transactions of Medic. Soc. of Calcutta 1827.

[44]) Sleeman, Journey through the kingdom of Oude. London 1858, I, p. 28, 35, 36.

[45]) Day, The Land of the Permauls, or Cochin. Madras 1863, p. 428.

[46]) Calcutta Medical Transactions II, p. 245.

[47]) Shortt in Indian Annals of Medicine 1858,, July 5, p. 508.

[48]) Hunter, Orissa. London 1872, II. Appendix, p. 65.

[49]) Day, The Land of the Permauls, p. 428.

[50]) Pridham, Historical, politic. and statist. account of Ceylon. London 1849, II, p. 606, 691.

[51]) Colquhoun, Amongst the Shans. London 1885, p. 60 und 72.

[52]) Mouhot, Travels in the Central Parts of Indo-China. London 1864, II, p. 158.

[53]) Mouhot, op. cit., II, p. 136.

[54]) Mouhot, op. cit., II, p. 153.

[55]) Globus, Bd. 49, 1886, S. 96.

[56]) Zur geographischen Pathologie Siams. Janus 1897, I.

[57]) Mac Mahon, The Karens of the Golden Chersonese. London 1876, p. 297.

[58]) Lewin, Wild races of South Eastern India. London 1870, p. 273.

Ein Besuch am Hofe von Korea.

Von Friedrich Magnus.

Wer Chemulpo, die wichtigste Hafenstadt Koreas, lange nicht gesehen hat, wird sich wundern, welche gewaltigen Veränderungen hier unter europäischem und japanischem Einflusse stattgefunden haben. Europäische Häuser, schöne Gärten, Hafen- und Kaianlagen, ein Bahnhof sind entstanden und frisches Handelsleben pulsiert durch den ganzen etwa 20,000 Einwohner zählenden Ort, unter denen allerdings höchstens 100 Europäer und etwa 4000 bis 5000 Japaner sich befinden.

Mit der 40 km langen Eisenbahn fuhr ich nach der Hauptstadt Söul, wo dieselben bedeutenden Veränderungen mir seit meiner letzten Anwesenheit (1891) entgegentraten, wo ganze Häuserviertel neu entstanden sind, gegen früher viel mehr Reinlichkeit herrscht, die katholische Kathedrale die Stadt überragt, eine Wasserleitung vorhanden ist und eine elektrische Strafsenbahn bis in die Vororte hinausfährt. Viel ist dem Direktor des koreanischen Zollwesens, Mc Leavy Brown, zu verdanken, welcher mit grofser Thatkraft die Reformen durchführt, indessen wollen wir dabei unseres verstorbenen Landsmanns v. Möllendorf nicht vergessen, der vor etwa 20 Jahren für Reformen in Korea thätig war. Die Deutschen sind nicht in sehr grofser Zahl unter den fremden Nationalitäten in Korea vertreten; abgesehen von den natürlich vorherrschenden Japanern stehen hier in erster Linie Russen, Amerikaner und Engländer, aber einzelne Deutsche haben es verstanden, sich auch bei Hofe eine Stellung zu machen. Ich nenne zuerst den Musikdirektor Eckart, einen Bayer, welcher schon mehrere Jahre lang die kaiserliche Hofkapelle dirigiert und auch nach koreanischen Weisen eine koreanische Nationalhymne komponiert hat, die bei feierlichen Anlässen gespielt wird; als Hofmeisterin waltet im Palast zu Söul auch eine einflufsreiche Deutsche, Fräulein Sonntag. Die diplomatische Vertretung unseres Vaterlandes lag zur Zeit meiner Anwesenheit in den Händen Dr. Weiperts, der sich eines grofsen Ansehens beim Könige oder, wie die Engländer sagen, beim Kaiser I höng erfreute, dessen geheiligtes Antlitz zu erblicken auch mir vergönnt war. Da bei diesem Anlasse mir mannigfach Gelegenheit gegeben wurde, Blicke in verschiedene sonst weniger bekannte koreanische Verhältnisse zu thun, so erlaube ich mir Ihnen diesen kurzen Bericht nebst zwei Photographieen einzusenden; diejenige des Königs in europäischer Uniform ist vergröfsert nach einer Knipsaufnahme, während der Kronprinz dem Photographen eine ordentliche Sitzung bewilligte.



Der König von Korea.

Die Lebensweise des Königs ist eine ganz eigentümliche, man kann sagen nächtliche. Denn erst um 4 Uhr Morgens legt er sich zu Ruhe, wenn Söul erwacht oder erwachen mufs, weil zu so früher Stunde die europäisch uniformierten und gedrillten Truppen mit Trommelschlag und Hörnerklang durch die Strafsen ziehen, eine kurze Weile exerzieren und damit ihr Tagewerk beendigt haben. Gegen Mittag bemerkt man dann vor und im Palast Zeichen, dafs Se. Majestät sich erheben. Hohe Würdenträger erscheinen in der Vorhalle und wechseln dort ihre Gewänder, d. h. sie nehmen ihren Dienern ihre durchsichtigen grünen Hofgewänder coram publico ab und ziehen diese über ihre gewöhnlichen Anzüge. Dann schreiten sie stolz in den Palast, und wenn sie diesen verlassen, findet vor der Thür der Kleiderwechsel wieder in umgekehrter Art statt. Die Offiziere, die zu Hofe gehen, treten durch ein anderes Thor ein und da ist es dann spafshaft, zu sehen, dafs diejenigen, denen der Rang vorschreibt, dafs sie beritten sein müssen, sich auf eines der kleinen rauhen koreanischen Pferde setzen und so — aber auf beiden Seiten von Gemeinen gehalten — zum Palaste begeben. Andere zur Audienz zugelassene Leute erscheinen nachmittags in grünen Sänften, die unmittelbar durch das grofse Palastthor eingelassen werden. Gegen Abend sind die Audienzen zu Ende, dann erschallt die von Herrn Eckart geleitete Musik bis tief in die Nacht aus dem Palaste.

Unsere Audienz beim Könige war auf 5 Uhr nachmittags festgesetzt worden. Eine Viertelstunde vorher erschienen zwei königliche Sänften für uns. Sie sind nach Art der alten Palankine mit Sitzen versehen, aufsen und innen grün und wurden von vier Männer getragen, deren zwei vorn, zwei hinten gingen. Unser Dolmetscher war ein europäisierter Koreaner, der fliefsend Englisch sprach und in seinem schwarzen Anzuge und Cylinderhut sich komisch genug ausnahm. An den Wachen und aufgestellten neuen Schnellfeuerkanonen vorüber gelangten wir an das Palastthor, wo wir unsere Sänften verliefsen und in das kleine, sehr geschmacklos in europäischer Art ausgestattete Vorzimmer eintraten. Es besafs schon elektrisches Licht, hatte aber keine Fensterscheiben, statt deren feine Bambusmatten dienten.

Im Vorzimmer befand sich eine Anzahl höherer Beamter, darunter der Minister des Auswärtigen und der königliche Schatzmeister Jyonik, eine gewichtige Person, die bei den andauernden Finanzschwierigkeiten Koreas neben Mc Leavy Brown eine ausschlaggebende Stimme hat. Zwar sind die Schulden an Japan abbezahlt worden, aber andere Dinge, wie neue Palastbauten, die Neubewaffnung der „Armee“ und dergl., verschlingen stets wieder grofse Summen. Wir erhielten Erfrischungen gereicht, die in ägyptischen Zigaretten und japanischem Sodawasser bestanden, eine etwas sonderbare Zusammenstellung. Inzwischen konnte ich mir auch die Würdenträger genauer betrachten, von denen einige etwas Französisch oder Englisch radebrechten. Sie trugen alle grüne Hofkleider und die eigentümliche schwarze mit Flügeln zu beiden Seiten versehene koreanische Kopfbedeckung.

Ein schwerer steifer Gürtel, dicht mit Metall und Schmucksteinen besetzt, schlang sich bei allen um die Brust. Als ich den Französisch redenden Würdenträger fragte, weshalb die Audienz sich verzögere, antwortete er, weil der Kaiser zwischen je zwei Audienzen ein kaltes Bad zu nehmen geruhe, um sich bei der grofsen herrschenden Hitze abzukühlen.

Endlich ward das Zeichen gegeben, dafs die Audienz stattfinden sollte, und wir folgten unserem Einführer mit dem Dolmetscher durch eine Glasgalerie zu dem neu erbauten im modernen Stile gehaltenen Palaste. Wir durchschritten mehrere kleinere Gemächer, in denen nur Teppiche lagen, aber keine Möbel zu sehen waren; bevor wir den eigentlichen Audienzraum betraten, warfen die bei uns befindlichen Koreaner sich zur Erde nieder. Jetzt, dachte ich, mufs die orientalische Pracht kommen, aber wie enttäuscht war ich über diesen nicht grofsen Raum mit weifsgetünchter Decke, billigen Tapeten, gewöhnlichen Vorhängen und einigen Farbendruckbildern an den Wänden! Der König stand an der der Eingangsthür gegenüber liegenden Seite des Zimmers hinter einem einfachen Tische, und zu seiner Linken befand sich der Kronprinz. Wir schritten unter den üblichen Verbeugungen mit dem Dolmetscher bis zu dem Tische heran und standen nun Auge in Auge mit der koreanischen Majestät. Der König ist etwa 50 Jahre alt, von mittlerer Gröfse und neigt zur Wohlbeleibtheit; sein Gesicht erschien freundlich, ganz im Gegensatz zu den finsteren Zügen des Kronprinzen. Nachdem der König mit uns einen Händedruck getauscht, that dieses auch der Kronprinz. Beide waren in koreanischer Tracht von gelber Seide, die beim Könige ähnlich, nur viel reicher war als diejenige des Kronprinzen auf der Photographie. Namentlich glänzte der mit Edelsteinen besetzte goldene Leibgürtel Sr. Majestät weithin; seine Kleider, so wurde uns gesagt, liegen nicht dicht am nackten Körper an, sondern werden durch ein dünnes abstehendes Bambusgeflecht von der Haut abgehalten, was natürlich dazu beiträgt, den König dick erscheinen zu lassen. Von Dekorationen trug er den grofsen koreanischen Hausorden und den japanischen Orden der aufgehenden Sonne.



Der Thronfolger von Korea.

Die durch unseren Dolmetscher geführte Unterhaltung, bei welcher der König viel lächelte, hatte eine durchaus zwanglose Form. Ob wir gesund seien, fragte Se. Majestät, auch freue er sich darüber, dafs wir ihn aufgesucht und ob unsere Reise uns über Japan geführt hätte? Nachdem wir genügend Auskunft gegeben, erwähnte der König, dafs er nun auch in Berlin einen Gesandten, seinen Rat Mintschöl, habe, von dem er hoffe, dafs er die guten Beziehungen zum Deutschen Reiche befestigen und dafs der im Aufschwunge begriffene Handel zwischen beiden Ländern sich noch mehr heben möge.

Damit war die Audienz zu Ende. Der König und der Prinz schüttelten uns die Hände und wünschten gute Reise, die Würdenträger warfen sich zur Erde und wir verliefsen das Audienzzimmer, das einen so wenig königlichen Eindruck auf uns gemacht hatte. Im Vorzimmer wurde dann zum Abschied noch Champagner gereicht und auf das Wohl des Königs getrunken, worauf wir in unseren grünen Palankinen nach Hause getragen wurden. Am folgenden Tage schickte uns der König ein Bündel Fächer von schöner Arbeit als Andenken an den Besuch, und für den Abend erhielten wir eine Einladung zur Hoftafel im Palaste. Diese ist ganz nach europäischer Art angerichtet, zeichnet sich aber dadurch aus, dafs weder der König noch der Prinz dabei erscheinen. Die Musik wurde von der Bande unseres Landsmanns ausgeführt, doch machten die rein koreanisch gehaltenen Musikstücke einen schauderhaften Eindruck. Zum Schlusse der lang ausgedehnten Mahlzeit traten die Tanzmädchen auf, die noch schrecklicher als die Musik waren. Mehrere Pockennarbige und eine Schielende waren darunter und wir waren froh, als diese Bajaderen wieder verschwunden waren und wir nach Hause gehen konnten.

Noch einige Worte über die Paläste des Königs. Der alte, jetzt nicht mehr benutzte liegt in einiger Entfernung von dem neu erbauten, unter dem Berge Puk Han, von dem die Sage geht, dafs, wenn der letzte Baum auf ihm verschwunden sein wird, auch das Reich Korea zu Grunde gehen wird. Und daher kommt es auch, dafs bei Todesstrafe niemand auf dem Berge Holz hauen darf. Noch grünen viele Bäume auf dem Puk Han, aber auf dem Gipfel steht nur noch einzelner alter, wetterzerzauster Baum, der den Eindruck hervorruft, dafs die Prophezeiung vom Untergange Koreas sich bald erfüllen müsse, und dieses Gefühl wird erhöht, wenn man den alten verlassenen Palast am Fufse des Berges besucht. Viele Morgen grofs ist der Raum, den er bedekt, und die Umfassungsmauern reichen bis weit in die Berge hinein. Die Einzelgebäude, Seen, innere Mauerabschliefsungen, Höfe, welche über das weite Gelände zerstreut sind, lassen sich gar nicht aufzählen und

das Ganze gleicht mehr einer zerstreuten Stadt als einem Palaste. Der mächtige, auf eine der breitesten Strafsen Söuls hinausführende Thorweg ist stets geschlossen und wird nur geöffnet, wenn der König einmal den alten Palast seiner Väter besucht, die hier einige Jahrhunderte gehaust haben. Besucher, die durch den Ceremonienmeister Erlaubnis zum Besuche erhalten, müssen durch ein anderes Thor eintreten, an welchem einige koreanische Polizisten in einer Art japanischer Uniform Wache halten. Im Innern begrüfsen uns Verfall und Einsamkeit, alles spricht von vergangener Gröfse, und nur die lebhafte chinesische Bemalung der Gebäude, die gut dem Wetter trotzte, bringt einiges Leben in die Halbruinen. Der grofse Thronsaal, der ein ganzes Gebäude umfafst und den einer der Polizisten aufschlofs, ist jetzt leer, nur der rot lackierte Thron mit seinem Drachenbaldachin steht auf beherrschender Balustrade noch dort, und viel Malerei und Schnitzwerk an Decken und Wänden zeugt von der einstigen Gröfse und Würde des alten koreanischen Königtums, das heute zwischen Rufsland und Japan als eine Art Spielball umherschwankt.

Vorgeschichtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamira bei Santander in Spanien.

Nachdem durch den Forschungseifer der Herren Daleau, Rivière, Capitan und Breuil im letzten Jahrzehnt zwei Höhlen, Pair-non-Pair und La Mouthe, mit vorgeschichtlichen, ausgestorbenen oder ausgewanderten Tieren, wie Mammut, Renntier, Wisent, Wildpferd, Steinbock darstellenden Malereien in Südfrankreich aufgefunden worden sind, sieht sich Cartailhac veranlafst, auf eine ähnliche, vor einem Vierteljahrhundert im nördlichen Spanien gemachte Entdeckung zurückzukommen und für den Finder, Herrn de Sautuola, eine Ehrenerklärung abzugeben (L'Anthropologie XIII, 3). Die Schrift dieses spanischen Forschers (Breves apuntes sob alcunos objetos prehistoricos de la Provincia de Santander, 1880; mit vier Tafeln) war nämlich damals starkem Zweifel begegnet, und Cartailhac selbst hatte sich davor warnen lassen: „Nehmen Sie sich in acht, man will den französischen Prähistorikern einen Streich spielen. Hüten Sie sich vor den spanischen Pfaffen!“ Ein Ingenieur der Südbahn, Harlé, hatte einige Monate später die Höhle besichtigt und in den Matériaux pour l'histoire de l'homme, 1881, ein Gutachten abgegeben, das zu dem Schlusse kam: „Les belles peintures sont récentes.“ Damit hatte man sich beruhigt; nun aber, nach den erwähnten Funden in südfranzösischen Höhlen, gewinnt die Sache doch ein anderes Ansehen, und nach gewissenhaftester Prüfung der betreffenden Veröffentlichungen und Abbildungen sieht sich der genannte Prähistoriker zu der Erklärung genötigt, dafs wir nach alledem „nicht das mindeste Recht mehr haben, das hohe Alter der Malereien von Altamira anzuzweifeln“. In der That, wenn man die mit rotem Ocker und einer schwarzen Farbe sehr naturalistisch gemalten Tierbilder mit den im vorigen Bande (L'Anthropologie XII, 676) veröffentlichten vergleicht, gewinnt man die Überzeugung, dafs sie von gleicher Art sind und aus gleicher Zeit stammen. Nach der beigegebenen Abbildung stellen sie



Vorgeschichtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamira bei Santander in Spanien.

meist den Wisent (Bonassus bison) dar, den die Franzosen immer noch Aurochs (Bos primigenius) nennen, obwohl schon der alte Heberstein von ihm gesagt hat: „Die Nichtkenner nennen mich Urochs.“ Ein Bild soll zweifellos ein Wildpferd vorstellen. Von einem Kopfe sagt Harlé: „Der Kopf der Hirschkuh ist ein Meisterwerk“; nach der Abbildung mufs man ihn aber auch für einen Pferdekopf halten.

Ludwig Wilser.

Neue megalithische Denkmäler auf Korsika.

Herr Paul Tomasi hat im südwestlichen Korsika, wo aus der Umgebung von Sartene bereits durch Mortillet einige Dolmen und Steinpfeiler beschrieben waren[1]), neue Denkmäler dieser Art entdeckt und in ihrer Nähe andere Reste gefunden, die der jüngeren Steinzeit anzugehören scheinen. Dem Berichte des Entdeckers an den Petit Bastiais vom 30. Juli 1902 entnehmen wir folgende Thatsachen: Von den früher beschriebenen Dolmen von Bizzico Rosso zieht eine Steinpfeilerreihe von einem kleinen Bache bis zum Fufse der Berge, in denen sich die Höhlen von Manzile öffnen und wo geschützte Lagerstellen unter Felsvorsprüngen häufig sind; sie mifst im Halbkreis 1 km. Ein zweiter Dolmen, jetzt zerstört, erhob sich einst in dieser Linie, und zwischen den beiden Dolmen liegt ein Tumulus, in dessen Nähe ein 3 m hoher Steinpfeiler steht. Weitere Steinpfeiler in Gruppen zu vieren und zu zweien kommen an anderen Stellen in der Nähe vor, ein sonderbar gestalteter von 5 m Höhe, fächerförmig, oben 3 m, unten 1,20 m breit, steht an einem Orte, der den bezeichnenden Namen Pazzanile trägt. Weiter zieht eine Reihe von neun Pfeilern in der Nähe des Ortes Stretto di Salavona bei dem grofsen Tumulus Timozzolo di Salavona; nicht fern davon liegen die Trümmer eines Dolmen, der auf einer breiten Unterlage von Gesteinstrümmern errichtet war. Bei Nachgrabungen fand Herr Tomasi in der Nähe des Dolmens von Bizzico Rosso eine sehr schöne Miniaturaxt aus Chloromelanit, nur 4 cm lang, einen Hammer aus demselben Material und das Bruchstück einer gröfseren polierten Axt; die kleine Axt betrachtet er als einen Votivgegenstand. An derselben Stelle fand er zahlreiche Jaspispfeilspitzen, weiter dem Meere zu bei Capo di Lucco, wo ein Dolmen und ein Steinpfeiler stehen, einige kleine Äxte in grünem und braunem Jaspis und Serpentin, gröfsere in Diorit, und Pfeilspitzen. Zahlreiche Funde von Resten und Abfällen bearbeiteter Steine fand er rings um den Berg von Grossa, an den heute das gleichnamige Dorf sich anlehnt, und von dem die Trümmer einer Burg herabschauen. Auffallend häufig ist Obsidian, der in der Gegend nicht anstehend vorkommt; auch vereinzelte Feuersteinstückchen lagen dort, deren Rohmaterial nicht in Korsika gefunden wird. Die korsischen Hirten, die solche Steinsachen finden, nennen sie Segne und betrachten sie als heilkräftige Dinge; sie tragen sie selbst als Amulette oder hängen sie ihren Tieren an, um dieselben vor Krankheiten zu schützen.

Friedrich Ratzel.

[1]) G. de Mortillet, Rapport sur les Monuments mégalithiques de la Corse. (Nouvelles Archives des Missions scientifiques 1893.)

Bücherschau.

Hugo Gering: Über Weissagung und Zauber im nordischen Altertum. Rede zum Antritt des Rektorats der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel am 5. März 1902. Kiel 1902, Kommissionsverlag von Lipsius u. Tischer. 8°. 31 Seiten.

Im skandinavischen Norden hat sich manches Gemeingermanische in Sitte und Brauch besser erhalten als bei uns Südgermanen. So enthält auch die alte nordische Litteratur viel mehr Belege für Ausübung von Weissagung und Zauberei als die gleichzeitige deutsche. Der Ursprung des Glaubens daran ist wohl im Seelenkult zu sehen, und so sind es namentlich die Seelen Abgeschiedener, die man im Norden auferweckte, um von ihnen die Zukunft zu erfahren, oder man liefs sie sich im Traume erscheinen und weissagen. Aber auch von lebenden Personen wird uns berichtet, dafs sie die Gabe der Weissagung besafsen, und zwar waren es besonders Frauen, denen diese zu teil war. Endlich ist aber noch das Deuten geschüttelter und wie Lose gezogener Runen zu erwähnen, das schon Tacitus berichtet. Verwandt mit Weissagung sind die Aussprüche Sterbender, die, sowohl als Segen wie als Fluch, nach dem Glauben der Alten in Erfüllung gehen.

Die Zauberei galt von jeher als eines edlen Mannes unwürdig und wurde daher auch meist von Frauen oder auch von Angehörigen des Nachbarvolkes, der Lappen, ausgeübt. Hier spielt eine grofse Rolle die Gabe des Gestaltenwechsels, die ja in der Sage vom Werwolf auch im Süden überliefert ist. Sie ist vor allem auch den Walküren eigen. Vielfach sind auch Zaubereien in der Litteratur überliefert, um Waffen unzerbrechlich, Menschen unverwundbar zu machen. Besonders häufig sind dann auch die Erregung von Unwetter durch Zauber und die Bereitung von Liebestränklein.

Das Schriftchen dürfte wohl alles zusammenstellen, was die alte Litteratur aus den nordischen Ländern dafür enthält, und zwar, wie von einer Rektoratsrede nicht anders zu erwarten ist, in fliefsender, leicht verständlicher Darstellung. Dafs für den Fachmann hinter dem Texte die vollständigen Quellennachweise sowie die Hinweise auf die einschlägige Fachlitteratur beigefügt sind, dürfte den Wert der Schrift nur erhöhen, die wir allen Freunden vergleichender Volkskunde warm empfehlen möchten.

Nürnberg. August Gebhardt.

G. T. Hamy: Le joyau du vent, Journal de la Société des Américanistes de Paris. 1902. 10 p. 4°.

Diese kleine Arbeit ist die Erweiterung der Erklärung von Tafel XIII, Nr. 37, in des Autors „Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro“, Teil I. Dafs das Windgeschmeide (ecailacatzcozcatl) ein Schneckenquerschnitt ist, dafs es aufser vom Windgott Quetzalcoatl auch vom Affen getragen wird und dafs dieser in Beziehungen zum Windgott steht, ist auch vorher schon bekannt gewesen. Neu ist, dafs er eine Reihe solcher Brustschmucke von Thonfigürchen des Windgottes, die in jeder Sammlung zahlreich vorkommen, abbildet und meint, die Thonstempel mit doppelten Affenfiguren seien den Priestern Quetzalcoatls auf die Haut gedrückt worden. Ein Beweis dafür wird jedoch nicht angeführt. Ob der Affe auf jener Tafel der Galerie américaine wirklich mit vollen Backen bläst, ist doch wohl schwer zu erweisen, und sicher ist das der Fall mit dem Affen auf Thonstempeln.

Wenn heute jemand einen Gegenstand der amerikanischen Mythologie erklären will, so kann er ihn nicht einfach aus der Masse gleichartiger Symbole herauslösen und in enger Verbindung mit einer einzigen Gottheit deuten, wie hier den Schneckenquerschnitt als Windsymbol und den Affen in Verbindung mit dem Windgott Quetzalcoatl. Da Quetzalcoatl äufserst vielgestaltig ist und der Affe wie die Schnecke in sehr verschiedenartiger Weise in den Bilderschriften und auf den Altertümern vorkommt, zudem mit einer ganzen Reihe von Gottheiten in Beziehung steht, so müfste man alle diese Stellen vergleichen, wie es der Referent bezüglich des Affen und der Schnecke unter anderem versucht hat. Aber auch so wird man nur weitergetrieben, aus der Natur der Gottheiten ihre Verbindung mit dem betreffenden Gegenstande festzustellen, diese Natur selbst innerhalb des ganzen Pantheons zu umgrenzen und dieses als Ganzes zu verstehen. So kommt man bei der Betrachtung einer scheinbar einfachen Frage aus dem Hundertsten ins Tausendste, wie man zu sagen pflegt. Aber in der That, so steht es heute im Mexikanischen, wenn ein Fortschritt erzielt werden soll, und das kommt daher, dafs dem mythologischen Gebäude noch nicht die Krone aufgesetzt ist, oder sollte die mexikanische Mythologie, wie schon Waitz sagte, völlig systemlos sein? Will man daher lediglich eine kleine Frage der mexikanischen Wissenschaft bearbeiten, so mufs man sich nur mit der Form der Dinge beschäftigen, mit dem Was, nicht aber mit dem Wie und Warum, und auch dann noch sehr vorsichtig aussuchen.

Berlin. K. Th. Preufs.

E. v. Tröltsch: Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes. Mit 461 Abbildungen im Texte. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1902. Preis 15 Mk.

Major a. D. v. Tröltsch, der so vielfach um die Urgeschichte Süddeutschlands verdiente Forscher, ist schon am 1. Juli 1901 hochbetagt aus dem Leben geschieden. Das vorliegende Werk ist daher ein nachgelassenes, aber darüber unterrichtet uns keine Bemerkung des Buches und doch

hätten wir in einer Einleitung eine Biographie Tröltschs erwarten dürfen. Freude würde er sicher am vollendeten Drucke dieser überaus fleifsigen Arbeit gehabt haben, die mit Sorgfalt alles zusammenfafst, was wir in der Litteratur über die Pfahlbauten des Bodensees wissen, oder was dort der Verfasser selbst erforschte. Dafs die nötigen Vergleiche mit den Pfahlbauten anderer Gegenden, selbst jenen der Naturvölker, gezogen wurden, versteht sich von selbst. Indem der Verfasser alles über die Bodensee-Pfahlbauten Bekannte zusammenfafst, erhalten wir ein systematisches Gesamtbild, in welchem uns mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen auf 250 Seiten der Zweck und die Bauart, die Bewohner, deren Lebensweise und Viehzucht vorgeführt werden. Es folgt die Schilderung der Funde, eingeteilt in neolithische und solche der Kupfer- und Bronzezeit, dann die Entwickelung der Kultur der Pfahlbaubewohner und als Beilagen die Anthropologie (von Kollmann), die Flora, Fauna, die Nephrite und das Kupfer mit Erörterungen über die wichtigen damit verknüpften Fragen. Also eine ähnliche Einteilung des Stoffes, wie sie Jakob Heierli in seiner Urgeschichte der Schweiz verfolgt, die dem Verfasser wohl nicht mehr zu Gesicht gekommen ist.

Die Pfahlbauten sind für Tröltsch „Schutz vor Menschen und wilden Tieren gewährende Ansiedelungen“, doch betont er auch die dazu gehörigen Landansiedelungen und neigt sich der Ansicht zu, dafs sie auch im Winter, bei Sturm und Eis bewohnt gewesen, wofür die Knochen des nur in kalten Wintern auf dem See erscheinenden Wildschwans, die man in den Küchenresten fand, Zeugnis ablegen. Tröltsch steht noch auf dem Standpunkte, dafs die Pfahlbaubewohner „aus Asien eingewanderte Arier“ waren, welche von dort die neolithische Kultur samt dem Nephrite (S. 252) nach dem Bodensee brachten. Es ist in Bezug auf den Nephrit noch ganz der alte Standpunkt Fischers festgehalten; von den mikroskopischen Untersuchungen, den Arbeiten A. B. Meyers und anderen weifs das vorliegende Werk nichts; wie denn überhaupt manche neuere Forschung und Ansicht darin übergangen ist. Es kommen auch, im zoologischen Teile, starke Versehen vor: Wisent und Bison sind dem Verfasser zwei verschiedene Tiere (S. 42) und der Wisent soll gar von den Pfahlbaubewohnern gezähmt worden sein (S. 49), was doch nur für den Ur gilt.

Kleine Nachrichten.

— Über Vorbereitungen zum 13. Internationalen Amerikanistenkongrefs in New York vom 20. bis 25. Oktober giebt uns der nachfolgende Brief von M. H. Saville, New York, 25. Juli, nähere Auskunft:

„Ich erhielt heute durch das State Department die nachfolgende Auskunft: »Die deutsche Regierung hat die beteiligten wissenschaftlichen Kreise in jenem Lande von der Amerikanistenversammlung in New York unterrichtet.« Ist darunter zu verstehen, dafs Deutschland amtlich vertreten sein wird? Ich hoffe, dafs Sie alles thun, damit Deutschland durch eine grofse Anzahl Besucher vertreten sein wird. Mexiko wird offiziell vertreten sein durch Chavero, Peñafiel, Leon, Batres, Molina Solis und den jungen Fernandez. Belmar wird Oaxaca vertreten. Stolpe und Hartmann kommen, wie Sie wohl schon wissen, von Schweden.

Was Ausflüge betrifft, so bereite ich einen nach Chicago über Philadelphia und Washington für die fremden Gäste vor, und in New York wird sehr viel geboten werden. Ich hoffe, dafs die Fremden in unseren Hotels für acht Tage freie Unterkunft finden. Bei dem grofsen Banket im Museum hoffen wir, dafs Präsident Roosevelt gegenwärtig sein wird. Die Holland-Amerika- und die Hamburg-Amerika-Linie haben für die Besucher verringerte Überfahrtspreise gewährt.

Was die wissenschaftlichen Arbeiten anbelangt, so sind schon 50 Vorträge angemeldet. Haben Sie die Güte, dieses alles in den Kreisen zu verbreiten, die es angeht. Ich vergafs hinzuzufügen, dafs für jene Besucher, die noch Mexiko, Arizona und Kalifornien besuchen wollen, wir jedenfalls auf der San Franzisko-Santa Fé-Route halbe Preise bewilligt erhalten werden.“

— Zu London starb Anfang August Alexander Michie im Alter von 71 Jahren. Er war Teilhaber eines grofsen englischen Handelshauses in Hongkong und einer der besten Kenner Chinas, das er auf vielen Reisen kennen lernte. Er war einer der Ersten, die den damals noch schwierigen Landweg von Peking über Kalgan, Urga und Kiachta durch Sibirien nach Europa zurücklegten und in seinem Werke „The Siberian Overland Route“, London 1864, beschrieb. Zahlreiche Aufsätze, die spätere Reisen behandeln, sind in englischen Zeitschriften zerstreut. Seine chinesischen Erfahrungen fafste er zusammen in dem Werke „An Englishman in China“ (London 1900).

— Eine Schildjungfrau der Wikingzeit mit Waffen und Pferd bestattet. Pferdereste kommen in den Grabfunden aus der norwegischen Wikingzeit fast regelmäfsig vor, sowohl in solchen aus Gräbern mit männlichen als mit weiblichen Leichen. Mit dem Wikingboot von Gokstad wurden Reste von zwölf Individuen gefunden. Leider reichen die bisherigen Funde zur Feststellung der Pferderasse nicht aus. Neuerdings sind Pferdeknochen, verhältnismäfsig gut erhalten und annähernd ein vollständiges Skelett bildend, auf dem Hofe Nordre Kjölen im Amte Hedemarken neben Resten eines menschlichen Skeletts gefunden, das wahrscheinlich einer weiblichen Person im Alter von 20 bis 30 Jahren angehörte. Das Menschenskelett ruhte auf einer Schicht von Birkenrinde auf einem aus etwa 5 cm dicken Planken hergestellten Brette, unter dem wieder eine Birkenrindenschicht lag. Neben dem Skelett und zwischen den Knochen fand man: ein Schwert, eine Axt, einige Pfeilspitzen, eine Speerspitze, und unter dem Kopfe des Skeletts lag ein Schildbuckel. Alle Waffen waren aus Eisen und von der Form der jüngeren Wikingzeit (etwa 950 n. Chr). Das Pferdeskelett lag dem menschlichen zu Füfsen, und neben dem Pferdeschädel lagen die Eisenteile eines Kopfgeschirrs. Professor Gustav Guldberg erblickt (Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania 1901, Nr. 2) in der weiblichen Leiche, welche mit Pferd und Waffen bestattet wurde, die Überreste einer Schildjungfrau (Skjoldmö) der Sagas. Nach den Sagas haben Frauen an den Kämpfen teilgenommen und wie die Männer Waffen getragen, so dafs auch die Annahme nahe liegt, dafs den Schildjungfrauen eine ihren Bräuchen entsprechende Bestattungsweise zu teil geworden ist. A. Lorenzen.

— Im Globus, Bd. 81, Nr. 20, lese ich soeben eine Notiz über den „Blitz bei der Umbildung der Erdoberfläche“, die mich veranlafst, folgende Beobachtung zu veröffentlichen. Diese Beobachtung bezieht sich auf ein Ereignis, das allerdings schon einige Jahrzehnte zurückliegt, das aber in sehr anschaulicher Weise einen Beitrag zur Mitwirkung des Blitzes an der Ausgestaltung des Reliefs der Erdoberfläche liefert.

Das Nordufer der Elbe bei Hamburg bildet einen, wenn ich nicht irre, etwa 39 bis 40 m hohen, ziemlich steilen Abhang, der sich bis unterhalb Blankenese hinzieht. Dieser Abhang bildet in der Vorstadt St. Pauli die Nordseite der Hafenstrafse. Bei einem heftigen Gewitter im Sommer des Jahres 1867 oder 1868 (genau entsinne ich mich des Datums nicht mehr) schlug der Blitz in den östlichen Teil dieses Abhanges, der damals unbebaut war. Die Wirkung dieses Blitzschlages war sehr grofs. In die Böschung wurde ein etwa 20 m breites, 50 m langes und 10 m tiefes Loch gerissen. Die herausgeschleuderte Menge Sand, ich schätze sie auf mindestens 12000 Kubikmeter, erfüllte die ganze Breite der Hafenstrafse und hemmte für einige Zeit den Verkehr vollständig. Ich selbst sah den Blitz in Gestalt einer feurigen Kugel von der Gröfse etwa des Vollmondes in die Erde fahren und den Sand herausschleudern (ich war auf dem Heimwege vom Hafen zu unserer in der Nähe, Bernhardstrafse, gelegenen Wohnung und passierte gerade diese Stelle), eine Beobachtung, die ich am anderen Tage von anderen Augenzeugen meinem Vater gegenüber bestätigen hörte.

H.

— Über den Aufstieg und die Laichplätze des Herings im Kaiser-Wilhelm-Kanal berichtet Oberfischmeister A. Hinkelmann (Mitteilgn. des Seefischerei-Vereins 1902, Nr. 7). Früher war es Brauch, die Holtenauer Schleusen bei normalem Wasserstande offen zu lassen; jetzt werden sie nur beim Durchgange der Schiffe geöffnet und bleiben sonst nur offen, wenn der Wasserstand im Kieler Hafen und im Kanal völlig übereinstimmen. Trotz der dadurch gegebenen Schranken sind aber die Heringe in noch gröfserer Zahl als in den Vorjahren in den Kanal eingetreten. Der westlichste 1899 festgestellte Laichplatz lag bei Sehestedt

(km 74). Im Frühjahr 1902 wurden hier die ersten Heringe am 23. April festgestellt; sie eilten aber an den alten Laichplätzen vorüber nach dem Westen, und die am 7. Mai unternommene ausgedehnte Untersuchung der Kanalböschung ergab, dafs hier bisher nicht gelaicht sei.

Die eigentliche Versuchsfischerei wurde am 11. Mai in Angriff genommen. Beobachtungen erwiesen allgemein das Vorhandensein von Heringen im östlichen Teile des Kanals. Ein eine halbe Stunde gestelltes Heringsnetz enthielt 40 lebende Heringe; im Audorfer See bei km 66 wimmelte das Wasser auf weite Strecken hin geradezu von Heringen.

Die Befischung der Fahrrinne ist zwar aus Verkehrsrücksichten verboten; aber in den jetzt als Ausbuchtungen des Kanals erscheinenden Obereider-Seen (dem Schiernauer See und dem Audorfer See), sowie im Flemhuder See ist dieselbe gestattet, und das Wachstum des Fischbestandes hat eine Erhöhung der zu zahlenden Pacht zur Folge gehabt. Für den Flemhuder See wurden in den ersten Jahren nach der Eröffnung des Kanals 50 Mk., gegenwärtig 620 Mk., für den Schiernauer See früher etwa 150 Mk., vom 1. Mai 1902 an auf sechs Jahre jährlich 1020 Mk. gezahlt. Mitten im Binnenlande sind hier Heringslöschplätze entstanden, von denen aus während der Fangzeit ein Versand an die Eckernförder Räuchereien stattfindet.

Die eigentliche Bedeutung des Kaiser-Wilhelm-Kanals als Heringslaichplatz zeigt sich jedoch in der dadurch bemerkten Förderung der Küstenfischerei. Vor zehn bis zwölf Jahren fischten fünf bis sechs Eckernförder Boote vor Schleimünde auf Frühjahrsheringe; bald nach Eröffnung des Kanals stieg die Zahl auf 10 bis 12, und im Mai 1902 waren daselbst rund 40 Boote mit Stellnetzen für den Heringsfang ausgerüstet. A. L.

— Über stehende Seespiegelschwankungen (Seiches) im Madüsee in Pommern berichtet Prof. Halbfafs in der Zeitschrift für Gewässerkunde, Bd. 5, Heft 1. Mit Unterstützung der königl. preufs. Akademie der Wissensch. wurde am Nordende ein limnimètre enregistreur portatif nach dem System Sarasin aufgestellt und die Bewegungen des Instrumentes von Oktober 1901 bis Anfang Februar 1902 aufgezeichnet. Zunächst konnte eine Schwingungsform sehr deutlich konstatiert werden, deren mittlere Dauer auf Grund von 3103 Schwingungen zu 35,5 Minuten berechnet wurde, und eine andere auf Grund von 576 Schwingungen zu durchschnittlich 20,1 Minuten. Erstere stimmt ziemlich genau mit der nach der Merianschen Formel theoretisch berechneten Längsschwingung des Sees überein; letztere mufs als eine erste Oberschwingung aufgefafst werden, obwohl ihre Dauer beträchtlich mehr als die Hälfte der Dauer der Hauptschwingung beträgt. Die Amplitude der Hauptschwingung erreichte bis 60 mm, die der Oberschwingung bis 20 mm, ihre Gröfse nahm mit steigendem Luftdruck regelmäfsig ab; dies konnte genau beobachtet werden, da die Station, die der örtlichen Verhältnisse wegen in einem besonderen Häuschen im See selbst errichtet werden mufste, mit einem Richardschen Barographen versehen war. Die Dauer der Schwingungen im Durchschnitt erwies sich gänzlich unabhängig von der Gröfse der Amplitude, aber auch von der Stärke des Windes, welche nur die Regelmäfsigkeit des Ausschlages beeinflufste. Bei gleichmäfsigem Barometerstande trat nicht selten, namentlich bei nördlich wehenden Winden, andauernder Stillstand aller Schwingungen ein. Neben den uninodalen und binodalen Schwingungen konnten auch plurinodale von verschiedener Schwingungsdauer wiederholt beobachtet werden. Es steht zu hoffen, dafs die Beobachtungen am Madüsee noch fortgesetzt und durch Aufzeichnungen eines zweiten Limnimeters vorteilhaft ergänzt werden.

— Zur Morphologie der Wüsten findet sich ein Beitrag im Osterprogramm der Realschule zu St. Pauli in Hamburg 1902 von Friedr. Wohlfarth. Abweichend von den bisherigen Einteilungsversuchen betont Verfasser, dafs es für die morphologische Ausgestaltung der Wüsten ein wesentlicher Unterschied ist, ob ein festes Land oder eine Wasserbedeckung dem Umbildungsprozefs durch die Winde unterworfen wurde. Während die zurückweichenden und verschwindenden Wasser eine einförmige, charakterlose Fläche von Schlamm und Lehm hinterliefsen, welche der nivellierenden Arbeit der Winde keinen Angriffspunkt boten, vermochte sich die Denudations- und Transportkraft der Winde an den von aller Dammerde entblöfsten Gesteinen des Gebirges oder Plateaus energisch zu bethätigen und typische Formen zu schaffen, welche in ihrer Eigenart und Mannigfaltigkeit mit Recht das Interesse und die Bewunderung des Forschers erweckt haben. Es erscheint angezeigt, die typischen Landschaftsbilder der Wüsten unter die beiden Gesichtspunkte der Lehm- und Steinwüste einzuordnen. Die in andere Einteilungen übergehenden Typen der Gebirgswüste, Kieswüste, Splitterwüste sind Ergebnisse und Phasen eines und desselben Denudationsprozesses, welcher sich an der Steinwüste vollzieht. Schwierig bleibt die systematische Einordnung der Sandwüste, denn der Sand ist sozusagen kosmopolitischen Charakters, er ist eine Begleiterscheinung aller Wüstenformen. Vom genetischen Gesichtspunkte betrachtet, gehört er der Lehmwüste wie der Steinwüste gleichermafsen an; wegen der charakteristischen Formen, welche er schafft, empfiehlt sich die gesonderte Betrachtung der Sandwüste. — Die Lehmwüste ist das Produkt einer negativen Strandverschiebung. In die Augen springend in der Lehmwüste sind die zahlreichen Seen mit meist ausgeprägter Salinität. Aber man würde zu weit gehen, wollte man aus dem Vorkommen stark salziger Seen in regenarmen Gebieten stets auf eine einstige Meeresbedeckung schliefsen. Die Bodenform, welche bei dem Rückzug der Wasserbedeckung geschaffen wird, ist fast ausnahmslos die flache Mulde, so dafs Lehmwüste und Beckenwüste begrifflich zusammenfallen. Den Charakter der Steinwüste finden wir besonders ausgeprägt in dem Wüstengürtel, welcher sich vom Atlantischen Ozean und dem Atlas über das Plateau der ägyptischen Wüste nach der Sinaihalbinsel und weiter über Arabien nach Syrien zieht. Aufserdem ist dieser Typus ausgezeichnet in den Hochländern Persiens, des Tibet und einem Teil der amerikanischen Wüsten vertreten. Es gewinnt fast den Anschein, als ob dieselbe Kraft — der Wind —, welche in der Lehmwüste auf Verwischung und Ausebnung alles Scharfen, Eckigen und Unvermittelten ausgeht, in der Gesteinswüste gerade im Gegenteil nach Mannigfaltigkeit der Landschaftsformen strebt. Allein die vielgestaltigen Felsenszenerieen stellen eben noch Übergangsstufen dar in einem Denudationsprozefs, der hier wie dort die Bildung horizontaler Flächen zum Endziele hat. Auch die Gebirge mit ihrer reicheren Gliederung, ihren mächtigen tektonischen Dislokationen sind demselben Schicksal der Einebnung verfallen wie die geologisch einfacher aufgebauten Plateaus der Sahara.

— G. Meyer veröffentlicht Erdmagnetische Untersuchungen im Kaiserstuhl (Ber. d. naturf. Gesellsch zu Freiburg i. B., 12. Bd., 1902). Er will die erdmagnetischen Störungen daselbst teilweise aus einer permanenten Magnetisierung des Gesteines erklären. Die wahrscheinlich aus kompakten Basaltmassen bestehenden Berge verhalten sich als Ganzes wie annähernd vertikal stehende Nordpole, verdanken also ihre Entstehung nicht der induzierenden Wirkung der Erde. Es findet ein Parallelismus statt zwischen der mineralogischen Zusammensetzung der Gesteine und dem magnetischen Verhalten der Berge. Die magnetischen Erscheinungen lassen auf der Ostseite das Auftreten der Sedimentgesteine, auf der Südwestseite eine unterirdische Fortsetzung der basaltischen Massen erkennen.

— Zu den Personennamen in den Ortsnamen Spaniens und Portugals bringt J. Jungfer einen Beitrag (Progr. d. Friedrichs-Gymn. in Berlin, 1902). So vermochte er von den Namen gröfserer iberischer Stämme nur im äufsersten Nordwesten zwei sich als Landschaftsbezeichnungen zu behaupten. Wie die Griechen und Römer iberische Ortsnamen veränderten, um sie ihrer Zunge geläufiger oder Wörtern ihrer Sprache ähnlich zu machen, und ihnen dadurch einen Sinn zu geben, so legten sie ihnen besonders griechische Personennamen unter. Gröfser ist die Zahl der Bezeichnungen, welche die römische Herrschaft hinterlassen hat. Etwa 1200 mal sind in Spanien Heiligennamen zu Ortsbezeichnungen geworden, am häufigsten neben Maria die Apostel Petrus, Jakobus und Johannes, wie der kriegerische Martinus. Durch Diminution werden oft sonst gleiche Ortsnamen unterschieden wie im Deutschen durch die Attribute Grofs und Klein. Von den gotisch-altdeutschen Eigennamen erscheinen nur diejenigen, welche zu spanischen Vor- oder auch Familiennamen wurden. Die Namen der in Spanien eingewanderten deutschen Stämme leben als Ortsbezeichnungen fort, so beispielsweise Cataluña als Land der Goten. Während des späten Mittelalters bürgerte sich auch der Name der Franken in Spanien ein, und zwar teils durch französische Pilger wie Villafranca. Arabische Personennamen sind am häufigsten im Süden erhalten, wie deutsche im Norden. Häufig, besonders in den alten Königreichen Valencia und Granada, sowie auf den Balearen finden sich Ortsnamen, die arabische Eigennamen, abhängig von beni bini Söhne enthalten. An die Juden, welche nach der Einnahme von Granada mit den Mauren ausgewiesen wurden, erinnern ebenfalls manche Bezeichnungen von Ortschaften.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 18. September 1902.

Virchow †.

Mit Rudolf Virchow, der im hohen Alter von 81 Jahren am 5. Sept. starb, hat unser Vaterland denjenigen Gelehrten verloren, dessen Namen und Ruhm am weitesten hinaustönte in alle Kulturländer der Erde. Der Ruf von Staatsmännern, Dichtern und Künstlern dringt leicht in die Welt, da ihr Wirken einem jeden verständlich; wenn aber eines Gelehrten Namen universelle Bedeutung erhält, so kann dies nicht ohne das Vorhandensein eines gewaltigen Hintergrundes geschehen. Und bei Rudolf Virchow war dies der Fall; mit Stolz konnte der Deutsche im Auslande vernehmen, wie auch dort in den weitesten Kreisen die Wirksamkeit dieses grofsen Gelehrten gefeiert war, wie die befruchtenden Ideen und Arbeiten, die von ihm ausgingen, auch in der Fremde zur Anerkennung gelangten. Wohl meint man, ein jeder Mensch sei entbehrlich, leicht werde sein Platz wieder ausgefüllt; von Virchow aber dürfen wir wohl sagen, dafs in unserer Zeit weitgehender Spezialisierung seinesgleichen so bald uns nicht wieder leuchten wird, denn seine gröfste Bedeutung lag in seiner Universalität, in der gleichmäfsig tiefen Erfassung verschiedener Wissensgebiete, die in seinem Gehirn sich durchdrangen und gegenseitig befruchteten. Ein langer, langer Weg durch die Gebiete der Wissenschaft, voll mutiger Kämpfe gegen Beschwerden und Hindernisse ist es gewesen, welcher den Mann auf seine Höhe emporführte. Er hat nach einem köstlichen Leben voll Arbeit jenes Alter erreicht, welches in der Bibel als das höchste bezeichnet wird; diese ganze Lebensdauer war erfüllt vom Dienste der Wissenschaft, und die reichen Ergebnisse seiner Arbeiten, seiner Neuschöpfungen, er verstand sie in praktischer Thatkraft auch nutzbar zu machen für die Welt und Schüler in grofser Zahl auf den verschiedenen von ihm beherrschten Wissensgebieten auszubilden. Volle 60 Jahre hat er gewirkt, und als er 1899 sein 60jähriges Professorenjubiläum feierte, da konnte der Rektor der Berliner Universität ihm sagen: „Niemals, in dieser langen Zeit, haben Sie dem »Professor« den ersten Platz entzogen“. Danach mag man die Arbeitskraft des seltenen Mannes ermessen, der für andere Wissenschaften neben dem Lehramte noch so viel übrig hatte. Neben dieser Thätigkeit, von deren Erfolg zahlreiche hervorragende Schüler in beiden Erdhälften Zeugnis ablegen, neben der Neubegründung der pathologischen Anatomie, neben seiner politischen Thätigkeit ist es sein Wirken auf dem vielseitigen Gebiete der Anthropologie, das von führendem und durchschlagendem Charakter für die Entwickelung dieser Wissenschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde.

Es ist hier nicht die Stelle und auch nicht unseres Amtes, den Mediziner Virchow zu würdigen, auch nicht die Thätigkeit des überzeugungstreuen freisinnigen Politikers zu berühren ist unsere Aufgabe. Der lange Lebensgang des Mannes, der im hinterpommerschen Landstädtchen Schivelbein am 13. Oktober 1821 geboren wurde, ist in seinen äufseren Beziehungen oft genug geschildert worden und kann in jedem Konversationslexikon nachgelesen werden. Hinweisen wollen wir dabei, dafs er auf kolonisiertem, einst von Slaven bewohntem Boden geboren wurde und dafs wohl deutsches und slavisches Blut in seinen Adern sich mischte [1]). Gern wies er darauf hin, dafs auf den von ihm herausgegebenen Karten über die Farbe der Haare, Augen und Haut der deutschen Schuljugend seine Heimatsgegend mit eine der blondesten war. Ohne Spur von Chauvinismus hielt er stets sein Deutschtum hoch, wie er dieses auch einst Quatrefages gegenüber in dem Streit um das angebliche „Finnentum“ der Deutschen 1871 und bei anderen Gelegenheiten betonte.

[1]) Der Name Virchow ist slavisch, so gut wie die Ortsnamen Virchow in Pommern oder Ferchau in der Altmark. Slv. vrh = Hügel, Berg. Also etwa Hügelmann, Bergmann.



Die goldene Rudolf Virchow-Medaille,

Ehrengabe zu Virchows 70. Geburtstage, überreicht am 13. Oktober 1891, modelliert von Anton Scharff. Durchmesser 180 mm, Gewicht 2,3 kg. Die Rückseite zeigt als Hauptfigur die Wissenschaft als sitzende Frauengestalt. Neben ihr in Jünglingsgestalt der Genius der Forschung, wie er den Schleier von einer Isis, dem Bilde der Natur, hebt.

Das Feld der Wissenschaft, welches Virchow in der letzten Zeit mit Vorliebe bebaute, das hier uns zunächst angeht und auf dem er ebenso grofse Erfolge erzielte wie auf dem Gebiete der Medizin, war die Anthropologie. Sie mufste ihn schon um deswillen reizen, weil auf diesem verhältnismäfsig neuen Felde überall unbebauter Boden lag und neue Wege und Methoden einzuschlagen waren. „Wollte man Virchows Verdienste um die Anthropologie ganz würdigen“, sagt A. Lissauer in einem hier benutzten Aufsatze [2]), „dann müfste man eine Geschichte der Anthropologie überhaupt schreiben.“ Schon früh begann er die anthropologischen Arbeiten, die ihn von der Kraniologie zur Ethnologie und Kulturgeschichte herüberführten, Arbeiten, die in hunderten von Aufsätzen und vielen gröfseren Werken niedergelegt sind [3]). Nur die wichtigsten können hier hervorgehoben werden. Im Jahre 1857 schon erschienen die klassischen Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes in gesundem und krankem Zustande und über den Einflufs desselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau, worin Virchow den Grund zu einer wissenschaftlichen, d. h. anatomischen Bearbeitung der Anthropologie überhaupt legte, indem er zuerst als Aufgabe der Forschung erkannte, den Zusammenhang zwischen Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau zu finden. Das Bestreben, bestimmte ethnognomonische Merkmale am Schädel zu finden, führte zu einer Reihe anderer Untersuchungen, welche in den Abhandlungen der Akademie 1875 unter dem Titel „Über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel“ zusammengefafst wurden. Hieran schliefst sich die akademische Abhandlung „Über die ethnologische Bedeutung des Os malare bipartitum“ vom Jahre 1881, worin Virchow die Häufigkeit des Vorkommens bei Ainos und Japanern bestätigt und die Bedeutung der „Ritzen“ als Überreste der Sutura transversa malaris kennen lehrt.

Die Frage nach den „geschwänzten Menschen“ ist gleichfalls durch Virchows anatomische Untersuchungen in die richtige Bahn gelenkt worden (Arch. f. pathol. Anatomie, Bd. 72 u. 79 und Verhandl. d. Berl. Anthropolog. Ges. 1899). Nach Prüfung aller eigenen und fremden Beobachtungen kommt Virchow zu dem Ergebnisse, dafs es sich nicht leugnen läfst, dafs auch bei entwickelten Menschen beständige Schwänze vorkommen, welche in ihrem Centrum eine genetisch mit der Wirbelsäule in Zusammenhang stehende Gewebemasse, aber keinen Knochen oder Knorpel enthalten und daher weiche oder unvollständige Schwänze genannt werden müssen; das Vorkommen vollständiger Schwänze mit Knochen und Knorpeln konnte dagegen nicht festgestellt werden. Die blofs schwanzähnlichen Hautanhänge haben mit der Schwanzbildung gar nichts zu thun.

Dann war es die Frage nach der Bedeutung der Platyknemie oder seitlichen Abplattung der Tibia, welche Aufklärung durch Virchow erhielt in seiner Arbeit über „Alttrojanische Gräber und Schädel“ (Berlin 1882). In dem Streite zwischen dem französischen Anthropologen Broca, der dieses Merkmal für pithekoid, Pruner-Bey, der es für rachitisch und Busk, der es für ein Erzeugnis der Lebensweise des Volkes erklärte, entschied Virchow sich für die letztere Auffassung. Obwohl aber die Platyknemie besonders häufig bei Menschen aus prähistorischer Zeit und Naturvölkern vorkomme, so könne man sie doch nicht als ein Rassenmerkmal ansehen, da sie nicht erblich ist.

[2]) A. Lissauer, Virchow als Anthropologe. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1901. Nr. 41.

[3]) Das Verzeichnis der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie 1869 bis 1888 bringt allein gegen 1000 Mitteilungen gröfserer und kleinerer Art von Virchow.

Ganz aufserordentlich thätig war Virchow auf dem Gebiete der Kraniologie und in der breiten Masse des Volkes ist der Name des grofsen Gelehrten geradezu mit einem Schädel vergesellschaftet. Man stellt sich Virchow (wie er ja auch abgebildet ist) nur mit einem Schädel in der Hand vor. Die grofse Zahl seiner Schädelmessungen und Beschreibungen, alle nach demselben von ihm angegebenen Schema ausgeführt, bilden ein wahres Archiv für das Studium der vergleichenden Schädellehre. Freilich die Früchte dieser Riesenarbeit stehen noch aus, denn „das erstrebte Ziel einer kraniologischen Rassenunterscheidung scheint vor dem Forscher immer weiter zu fliehen“, wie Lissauer sehr richtig bemerkt. Wir müfsten fast alle Völkerstämme der Erde aufzählen, wollten wir diejenigen nennen, von denen Virchow Schädel untersucht und beschrieben hat. Hervorzuheben sind aber zwei gröfsere Arbeiten auf diesem Gebiete: „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen mit besonderer Berücksichtigung der Friesen“ (Berlin 1876) und seine „Crania ethnica Americana“ (Berlin 1892). In der ersten Arbeit tritt er gegen die bis dahin allgemein geltende Lehre auf, dafs die Dolichocephalie ein wesentlicher Charakter des Germanenschädels sei. Als Virchow dann später den Nachweis führen konnte, dafs auch in entschieden slavischen Gräbern der Vorzeit dolichocephale Schädel in grofser Zahl auftreten, da mufste die alte Anschauung von der charakteristischen Dolichocephalie des reinen Germanenschädels aufgegeben werden.

Eine anthropologische Grofsthat Virchows war es auch, dafs er es vermochte, dafs in sämtlichen Staaten des Deutschen Reiches — nur Hamburg schlofs sich aus — eine grofsartige Massenerhebung über die Farbe der Haare, Haut und Augen der Schulkinder (Archiv für Anthropologie 1885, Bd. 16) veranstaltet wurde, die dann Muster für eine Anzahl europäischer Staaten wurde. Nun konnte man die Verteilung der Blonden und Braunen im Deutschen Reiche genau verfolgen, wofür die 6 700 000 aufgenommenen Schulkinder die Grundlage bildeten.

In dem Werke über die amerikanischen Schädel, das würdig neben dem grofsen Mortonschen Werke „Crania americana“ dasteht, ist besonders die Behandlung der gerade in Amerika häufigen Verunstaltung der Schädel von Wichtigkeit. Virchow unterscheidet darin wesentlich die pathologische, durch vorzeitige Synostose entstandene von den künstlichen, durch zufällige oder beabsichtigte Druckwirkung entstandenen Verunstaltungen. Die letztere, die eigentlich ethnische Deformation entwickelt sich allmählich durch die Macht der Mode zur allgemeinen Volkssitte.

Aber nicht blofs die Menschenreste aus Gräbern und die Schädel der Museen boten Virchow sein anthropologisches Material. Wo immer sich Gelegenheit bot, hat er seine Untersuchungen auch auf Lebende ausgedehnt. Seine anthropologischen Analysen der Lappen, Eskimos, Patagonier, Feuerländer, Kaffern, Australier u. s. w. sind mustergültig geworden. Die Fragen der Akklimatisation der verschiedenen Rassen, der Kriminalanthropologie, der Volkskunde beschäftigten ihn eingehend.

Ein anderes Gebiet des vielseitigen Mannes war dann die Urgeschichte, auf dem er kaum minder glänzende Erfolge erzielte. Dadurch, dafs er nach rein naturwissenschaftlicher Methode verfuhr, erhob er das vielfach von Unberufenen bebaute Gebiet zu einem wichtigen Zweige der Kulturgeschichte. Überall persönlich eingreifend, aneifernd, von Ort zu Ort reisend, selbst den Spaten in der Hand wufste er weite Kreise im ganzen Vaterlande so zu begeistern, dafs der prähistorische

Stoff in ungeahnter Fülle dem Schofse der Erde entstieg und die Säle der Museen zu knapp zu seiner Aufnahme wurden. In alle Gebiete der Vorgeschichte griff Virchow ein und ihm allein ist es zu danken, dafs die Schätze der Schliemannschen Ausgrabungen in Troja Deutschland erhalten blieben, die schon in England sich befanden. Es ist unmöglich, hier die einzelnen prähistorischen Arbeiten Virchows auch nur dem Titel nach anzuführen, da das einfache Verzeichnis ganze Seiten in Anspruch nehmen würde. Erwähnt sei die gröfsere Kaukasusarbeit „Das Gräberfeld von Koban" (Berlin 1883), ferner die Abhandlungen über die Gesichtsurnen, die Hausurnen, die norddeutschen Pfahlbauten, die Schlackenwälle u. s. w.

Eine so ausgedehnte, unermüdliche Arbeit im Erforschen einzelner Probleme hinderte Virchow indessen nicht, die Fragen der allgemeinen Anthropologie, der Varietätenbildung und Deszendenz eingehend zu studieren. Es ist bekannt, dafs Virchow gegen die extremen Vertreter des Darwinismus auftrat und hierdurch vielfach in Polemik geriet. Trotz alledem erscheint ihm die Deszendenztheorie nicht nur als ein logisches, sondern auch sittliches Postulat. Die letzte anthropologische Streitfrage, in die Virchow verwickelt war und die noch 1901 auf dem Metzer Anthropologentage ihn beschäftigte, dreht sich um den viel berufenen Neanderthalschädel, in welchem er nur eine pathologische Abänderung erblickt, während seine Gegner, auf neues, reiches Material gestützt, ihn als Vertreter einer frühen, niedrigen Menschenrasse ansprechen dürfen.

Die Muhren von Nauders und Tschafein in Tirol.

Von Dr. G. Greim.

Unter denjenigen Erscheinungen, die uns das unaufhörliche Arbeiten der Naturkräfte an der Erniedrigung der Hochgebirge am anschaulichsten vor Augen führen, stehen gewifs die Bergstürze und Muhren obenan. Nicht wie die Flüsse langsam, stetig und unaufhörlich und deshalb nur für den aufmerksamen Beobachter merklich geht ihre Arbeit vor sich, sondern als plötzliche verheerende Katastrophen brechen sie herein, manchmal alles vor sich zusammenreifsend und deshalb, wenn sie in die bewohnten Gegenden eindringen, ihre Spuren für lange Jahre auf dem Boden und ihr Gedenken in der Überlieferung hinterlassend.

Muhren und Bergstürze sind insofern verwandt, als es sich bei beiden um rasche, plötzlich vor sich gehende Abwärtsbewegungen grofser Massen von Gesteinsmaterial handelt. Insofern aber besteht ein wesentlicher Unterschied, als beim Bergsturz diese Abwärtsbewegung durch die eigene Schwere des Gesteins bewirkt wird, während bei der Muhre die Mitwirkung des Wassers, das bei den Bergstürzen bei der Entstehung zwar ebenfalls eine wichtige Rolle spielen kann, beim Transport wesentlich ist. Beim Bergsturz wird es sich daher immer mehr um ein richtiges Fallen der losgelösten Massen handeln, wenn auch ein wirkliches Fliegen im parabolischen Bogen, das bei manchen Bergstürzen, z. B. bei Elm, durch Beobachtung thatsächlich erwiesen worden ist, selten sein dürfte. Bei der Muhre dagegen schiebt sich eine von Wasser durchtränkte Masse stromartig an der Erde hin und deshalb wie ein fliefsendes Wasser immer die Tiefenlinien suchend abwärts, sehr oft in frischem Zustand von breiiger Konsistenz, so dafs man beim Überschreiten darin einsinkt. Gerade wie bei dem Bergsturz, findet sich das Material in wirrem Durcheinander, keine Sonderung nach grofs und klein ist vorhanden, und die gröfseren Brocken liegen dicht eingebettet in dem schlammigen Brei, der aus dem kleineren Material und Wasser gebildet wird. Im allgemeinen scheinen mir jedoch die einzelnen Gesteinsstücke für die gewöhnlichen Muhren eine gewisse Maximalgrenze nicht zu überschreiten, wenn auch bei dem grofsen Gletscherausbruch von St. Gervais am 12. Juli 1892 Blöcke von 200 cbm Inhalt in Bewegung gesetzt wurden. Wenn aber wesentlich gröfsere Gesteinsblöcke in der Muhre vorhanden sind und der Weg der letzteren nicht in einem tief eingeschnittenen Thal entlang geht, so können die Blöcke sich von der Muhre trennen und ihren eigenen Weg einschlagen. Eine derartige Beobachtung konnte ich am 15. Juli 1901 im Jamthal bei Galtür (Silvretta-Alpen) anstellen. Infolge des Regens war von der in das Jamthal abfallenden Nordwestseite des Gamshorns eine Muhre abgekommen, die als Schlammstrom etwas oberhalb des im Thalboden führenden Wegs zum Stehen gekommen war. Einige gröfsere Blöcke von einer Gröfse bis etwa 8 cbm hatten sich jedoch in grofsen Sprüngen noch weiter abwärts bewegt, deren Spuren man als Eindrücke in dem weichen Grasboden deutlich verfolgen konnte, und lagen, aufsen mit Schlamm beschmutzt, weiter unten in nächster Nähe des Jambachs.

Selbstverständlich ist nicht jeder Punkt in dem Hochgebirge ständig von Muhrgängen bedroht, sondern es gehören bestimmte Bedingungen dazu, eine Muhre zur Ablösung zu bringen. Die Vorbedingungen für die Entstehung sind von Frech [1]) sehr anschaulich geschildert worden und bestehen vor allem in dem Vorhandensein von lockerem Boden oder wenigstens leicht zersetzbarem Gestein, das im stande ist, in relativ kurzer Frist gröfsere Massen lockeren Materials zu liefern. Dazu mufs ein hinreichend steiler Böschungswinkel kommen, der es gestattet, dafs das aufgestapelte Material, wenn es mit Wasser durchtränkt worden ist, abfliefsen kann. Den letzten Anstofs giebt dann der Niederschlag, sei es, dafs eine längere Regenperiode alles durchweicht und beweglich macht, sei es, dafs ein plötzlicher starker Regengufs, wie er sich etwa bei einem starken Hochgewitter ereignet, die zur Entwickelung einer Muhre nöthigen Wassermassen liefert. Die Bildung von Muhren kann aber auch durch menschliche Thätigkeit begünstigt werden, und die Beispiele dafür sind nicht selten, dafs teilweise oder gänzliche Entwaldung die Vermuhrung einer Gegend wesentlich fördern kann, besonders dann, wenn die Ungunst des Klimas und andere Einflüsse sich der Wiederbewaldung hindernd entgegenstellen. Äufserst schädlich vor allen Dingen scheint das Ausroden der bei dem Kahlschlage stehen bleibenden Stöcke und Strünke zu wirken, was damit in Zusammenhang zu bringen ist, dafs der Schutz des Waldes gegen Entstehung von Muhren weniger darin begründet ist, dafs der Wald das den letzten Anstofs zur Loslösung der Muhre gebende Wasser aufsaugt, zurückhält und wieder langsam abgiebt, als vielmehr darin, dafs er die lockeren Gesteinsmassen vor der leichten Abspülung schützt. Auch die Verhinderung der Entstehung von Lawinen in einem noch bestockten, wenn auch schon niedergeschlagenen

[1]) Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins 1898, p. 1.

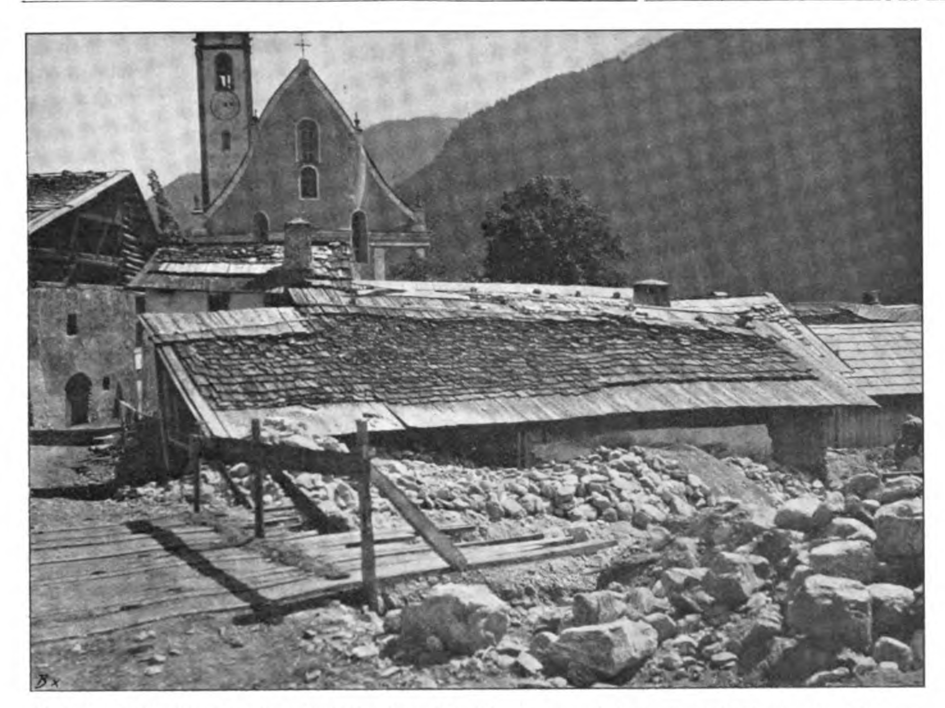


Abb. 1. Valleribachmuhre bei Nauders (im Vordergrunde) kurz nach ihrem Austritt aus dem Vallerithal. Im Mittelgrunde vollständig eingemuhrtes Haus; im Hintergrunde die Kirche in Nauders, von dort aus die Ortleraussicht. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

Wald dürfte für die Verhinderung der ersten Anfänge der Muhrenbildung von Bedeutung erscheinen, ebenso wie für die Entwickelung derselben das Ausroden und damit Aufreifsen des Bodenschutts förderlich ist. Es ist ja eine alte Erfahrung, dafs die Gefahr gesteigert wird, wenn irgendwo das Gehänge angeschürft und die Vegetationsdecke verletzt wird. Das kann wohl auch unvorsichtigerweise geschehen, manchmal und bei bestimmten Arbeiten ist es jedoch überhaupt nicht zu vermeiden, wie an gewissen Stellen bei Bahn- und Chausseebauten im Hochgebirge. Freilich braucht auch nicht an jeder Stelle, an der hierdurch das nackte lockere Gestein blofsgelegt wird, ein gröfserer Muhrengang zu entstehen, aber an vielen Stellen werden sich wenigstens kleinere Muhren bilden, die praktisch ohne Wichtigkeit sind, da man leicht über sie Herr wird, vom wissenschaftlichen Standpunkt für das Studium der Muhren manchmal wegen der leichten Übersehbarkeit der Verhältnisse von besonderem Interesse sein können.

Das Entstehungs- oder Abrifsgebiet der grofsen schädlichen Muhren liegt in der Mehrzahl der Fälle hoch oben in den Bergen und tritt deshalb für die meisten Besucher der Alpen nicht so in die Erscheinung wie das Ablagerungsgebiet, der Muhrenkegel. Das war auch der Fall bei der hier durch einige Bilder veranschaulichten Muhre von Nauders. Das Städtchen, bekannt als Knotenpunkt der Tiroler Postlinien, an dem die Strafse ins Unterengadin von der Landeck-Meraner Linie abzweigt, liegt in dem ziemlich breiten Thalboden des Stillebachs, der von der Reschenscheideck nördliche Richtung verfolgt und bei Finstermünz in den Inn fliefst. Von rechts empfängt er bei Nauders den aus einer engen Schlucht ausmündenden Valleribach, der einen Schuttkegel in das Stillebachthal vorgeschoben hat, auf dem der nördliche Teil von Nauders aufgebaut ist. In der Tradition ist keine Nachricht von einem verheerenden Ausbruch des Valleribachs vorhanden, so dafs die Bewohner von Nauders an keine Katastrophe dachten. Da brach (nach mündlichen Nachrichten an Ort und Stelle) nach einem Gewitter am 2. Juni 1901, nachmittags 4 Uhr, eine kolossale Masse von Steinen und Wasser aus dem Hintergrund des Valleribachs und ergofs sich durch den nördlichen, auf dem Schuttkegel liegenden Teil des Städtchens. Die Bewohner flüchteten und wagten in der folgenden Nacht aus Furcht vor Nachschüben nicht in ihre Behausungen zurückzukehren. Erst am folgenden Tag, als die Nachschübe nicht eintraten, begann die Rückwanderung und Besichtigung dessen, was in kurzer Zeit angerichtet war. Die Muhre scheint nach den Spuren, die man bei meiner Anwesenheit

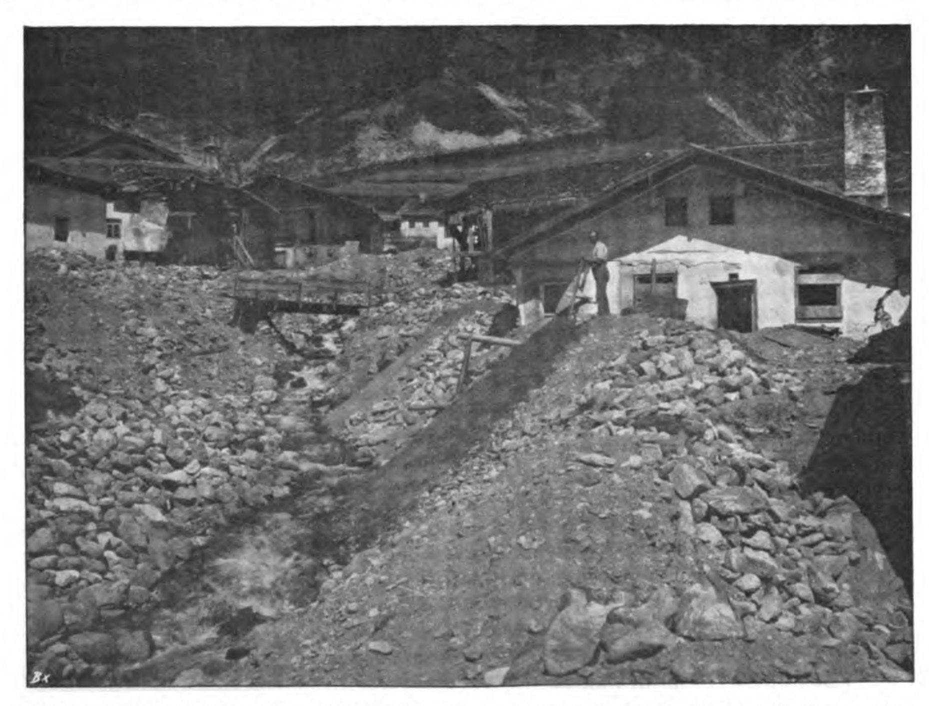


Abb. 2. Valleribachmuhre bei Nauders im mittleren Teile des Ortes. Stelle, an der die stärksten Beschädigungen an den Häusern stattfanden. Das Haus rechts war im unteren Stock ganz mit Muhrenschutt erfüllt, der gerade daraus entfernt wird. Die Schuttkegel im Vordergrunde stammen zum Teil daher. In der Mitte der Valleribach. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

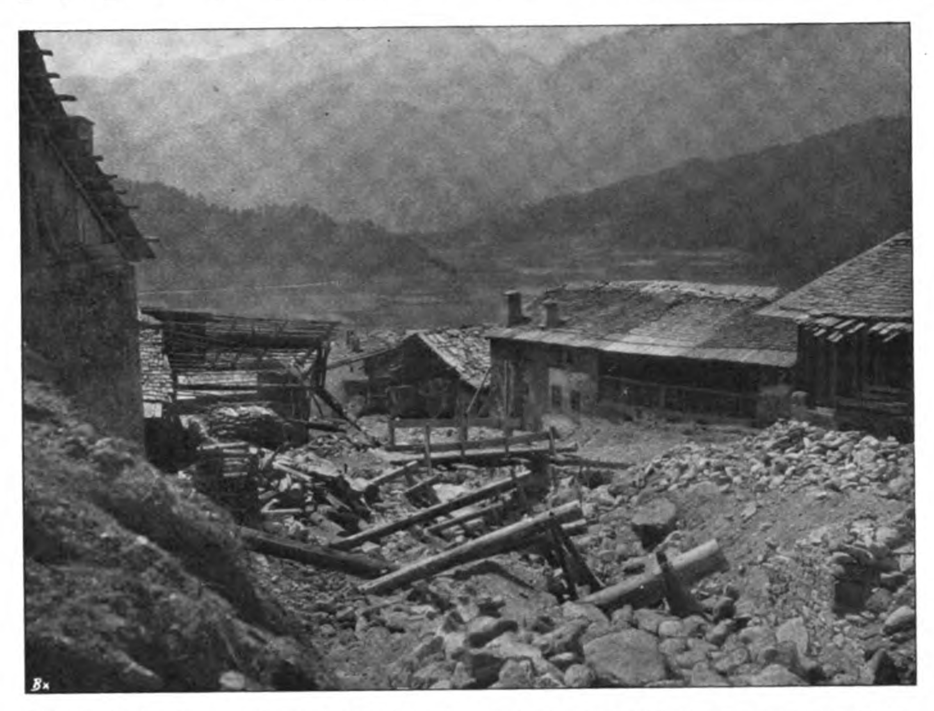


Abb. 3. Valleribachmuhre bei Nauders. In der Nähe von Abb. 2 aufgenommen. Blick nach Westen, im Hintergrunde quer vorüberziehend das Innthal, etwas unterhalb Martinsbruck. Im Vordergrunde zum Teil zerstörte Mauern und Häuser, und teilweise aufgeräumter Muhrenschutt. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

im Juli noch sehen konnte, von dem Thalausgang des Valleribachs, der ganz in der Nähe und nur wenig nördlich von der durch die Ortleraussicht vielen Alpenreisenden bekannten Nauderser Hauptkirche liegt, zuerst ein kleines Stück dem Bach nach Westen gefolgt zu sein, bog dann aber links nach Südwesten zu ab und ergofs sich in Strafsen und Häuser des Orts, ungefähr geradeswegs auf den bekannten Gasthof zur Post zu, dessen Bewohner erzählten, dafs der Schlammstrom zu dem grofsen Hofthor des gegenüber liegenden Hauses herausgedrungen sei und sich über die Staatsstrafse auf den Postgasthof zu gewälzt habe. Dort kam er zum Stehen. Infolgedessen waren die Wiesen auf dem Nord- und Nordwestabhang des Schuttkegels des Valleribachs nicht im geringsten vermuhrt, auch der unterste Teil des Baches selbst, in der Nähe seiner Einmündung in den Stillebach zeigte sein gewöhnliches Aussehen, und ebenso war natürlich der südliche gröfsere Teil des Ortes vollständig verschont geblieben. Schrecklich hatte dagegen der Schlammstrom in dem nördlichen Teile des Städtchens gehaust, wie man noch im Juli deutlich erkennen konnte, obgleich die nach der Katastrophe eingetroffenen Pioniere an dem Ende des Muhrenkegels in den unteren Teilen des Ortes bei der Staatsstrafse bereits so aufgeräumt hatten, dafs die Postpassagiere wohl zumeist kaum ein Andenken daran werden mitgenommen haben. Wenige Schritte nach aufwärts, nach der Thalmündung des Valleribaches dagegen genügten, um einen Eindruck von den zerstörenden Wirkungen einer solchen Katastrophe zu geben. Die Muhre hatte solche Massen von Schlamm und Steinen mitgebracht, dafs das alte Bachbett vollständig damit ausgefüllt worden war und das kleine Wässerchen, welches jetzt den Bach bildete, zwischen hohen, steil abfallenden Stein- und Schuttwänden dahinflofs. Die Häuser neben dem Bach und weiter unten, neben dem vom Bach links abbiegenden Weg der Muhre waren zum Teil bis zur Höhe des ersten Stockwerks vollständig eingemuhrt, die Muhre hatte die Fenster eingedrückt und meist das ganze untere Stockwerk mit einer eigentümlichen festgepackten Masse aus Erde und kleinen Steinbrocken erfüllt, die von den Bewohnern mit Pickeln gelockert werden mufste, ehe man sie auf Schubkarren herausschaffen konnte, um die eingemuhrten Möbel zu retten. Sonstige Zerstörungen dagegen waren wenige an den Häusern zu sehen, nur an einem war die spitz zur Muhre stehende Ecke weggerissen, an einigen die Rückwand, und durch eines die Muhre durchgefahren, so dafs die Mitte, die aber augenscheinlich aus Holz hergestellt gewesen, zertrümmert zwischen den beiden Steinteilen stand.

Werden die Bilder hiervon vielleicht mehr das Interesse der Allgemeinheit erregen, so dürfte das Folgende von gröfserem wissenschaftlichen Belang sein, da es



Abb. 4. Valleribachmuhre bei Nauders. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

gestattet, eine Episode in der Geschichte eines Alpenthals zu verfolgen und zu beleuchten. Es betrifft die Muhre von Tschafein im oberen Paznaun, einem Thal, dessen unteres Ende vielen Alpenreisenden daher aus eigenem Augenschein bekannt ist, weil über den Thalausgang die berühmte Trisannabrücke der Arlbergbahn hinwegführt.

Wie viele andere Alpenthäler, so besitzt auch das Paznaun einen im allgemeinen stufenförmigen Bau. Die oberste Thalstufe bildet der Thalboden von der in das Montavun hinüberführenden Bielerhöhe bis etwas unterhalb Galtür. Mit nicht sehr starkem Gefälle zieht sich dieser oberste Teil zuerst nach Nordosten als tief in die Berge eingeschnittenes schmales Thal, um dann bei Wirl nach Osten abzubiegen und in den breiteren und ganz flachen Thalboden von Galtür, der etwa 1560 m über dem Meeresspiegel liegt, überzugehen. Der Boden wird hier aus postglacialem Flufsschotter gebildet, der, wie die petrographische Zusammensetzung zeigt, von den Quellflüssen der Trisanna mitgebracht und hier abgelagert wurde. In die sich nur unmerklich nach Osten senkende und ganz ebene Fläche hat sich jedoch die Trisanna mit ihren Quellflüssen an dem unteren Ende wieder eingeschnitten, so dafs der Bach, der am oberen Ende in der Gegend von Wirl ungefähr im Niveau der Thalebene fliefst, am unteren Ende etwas unterhalb Galtür bei dem Weiler Tschafein in dieselbe mehrere Meter tief in einem Erosionsthal eingesenkt ist, dessen Steilkanten auf beiden Seiten eine schön ausgebildete Terrasse bilden. Unterhalb Tschafein bestehen die Wände des Bachbetts nicht mehr aus Flufsschutt, wie im Thalboden von Galtür, sondern zum Teil aus festem Gestein, in das sich die Trisanna einen tiefen, malerischen Tobel mit fast senkrechten Felswänden ausgesägt hat, der die Fahrstrafse zwingt, unterhalb Tschafein an der linken Thalwand etwas in die Höhe zu steigen, um hoch über den Felswänden des Tobels sich allmählich und dann schneller nach der folgenden Thalstufe zu senken, in die der Bach in ungefähr 1450 m Höhe etwa bei Mathon eintritt, um sie mit geringer Senkung bis in die Gegend von Ischgl zu durchlaufen.

Gerade an der Stelle, wo die Senkung des Baches aus dem flachen Galtürer Thalboden in die Schlucht der Trisanna beginnt, kommt von der rechten Thalseite bei der Lochmühle ein kleines steiles Seitenthälchen herab, das von Zeit zu Zeit kleinere Muhren entsendet hatte. Im Jahre 1896, das sich überhaupt durch die grofse Zahl der Muhrenbrüche im Paznaun auszeichnete, war aber eine gröfsere Muhre heruntergekommen und hatte den Bach schon bedeutend eingeengt, doch war derselbe immerhin noch einmal Herr über sie geworden und hatte sich einen schmalen Rifs durchgesägt, in dem man deutlich die Struktur des Muhrenkegels verfolgen konnte. Das weitere Ablösen von Schutt wäre wohl zu verhindern gewesen, wenn man oben bei der Lareinalpe mit einigen Verbauungen und Aufforstungen vorgegangen wäre; soviel mir erzählt wurde, waren auch die Galtürer dazu bereit, es kam aber durch eigentümliche Besitzverhältnisse zwischen ihnen und den Tschafeinern zu Streitigkeiten und dadurch nicht zur Ausführung der projektierten Arbeiten, und die Folge davon war, dafs Ende der neunziger Jahre sich noch neue Muhrbrüche nachschoben. Dadurch wurde dem Bach der Weg versperrt, und es entstand nun thatsächlich ein Kampf zwischen dem Bach und der Muhre um die Oberhand. Vorerst blieb die Muhre Sieger; dies zeigt sich darin, dafs der Bach infolge des verminderten Gefälles oberhalb derselben an der weiteren Tieferlegung seines Bettes in den Schottern des Galturer Thalbodens gehindert wurde und vielmehr direkt oberhalb der Muhre aufzuschottern begann. Der Bach zeigte hier 1901 alle Eigentümlichkeiten eines Unterlaufes, in vielen breiten Armen durchflofs er den vollständig wasserdurchtränkten Boden, den er vorher geschlossen durcheilt hatte, und wo noch im vorhergehenden Jahre saftige Wiesen waren, war jetzt alles mit Schotter überdeckt, in dem der Bach sein Bett bald hierin, bald dorthin verlegte. Die Schotteraufschüttung war in dem letzten Jahre nach vielen Centimetern zu schätzen, bei der starken Geröllführung des Baches nichts Merkwürdiges; im Frühjahr fuhr man hier, wie mir der Fuhrmann erzählte, bis beinahe an die Knie der Pferde im Wasser, etwas, was früher niemals vorgekommen war. Überhaupt war der links vom Bach liegende Weg stark bedroht; man half sich einigermafsen, indem man durch Böcke und davor gelegte Bretter (s. Abb. genau in der Mitte) den Hauptarm des Baches nach rechts abzuleiten sucht.

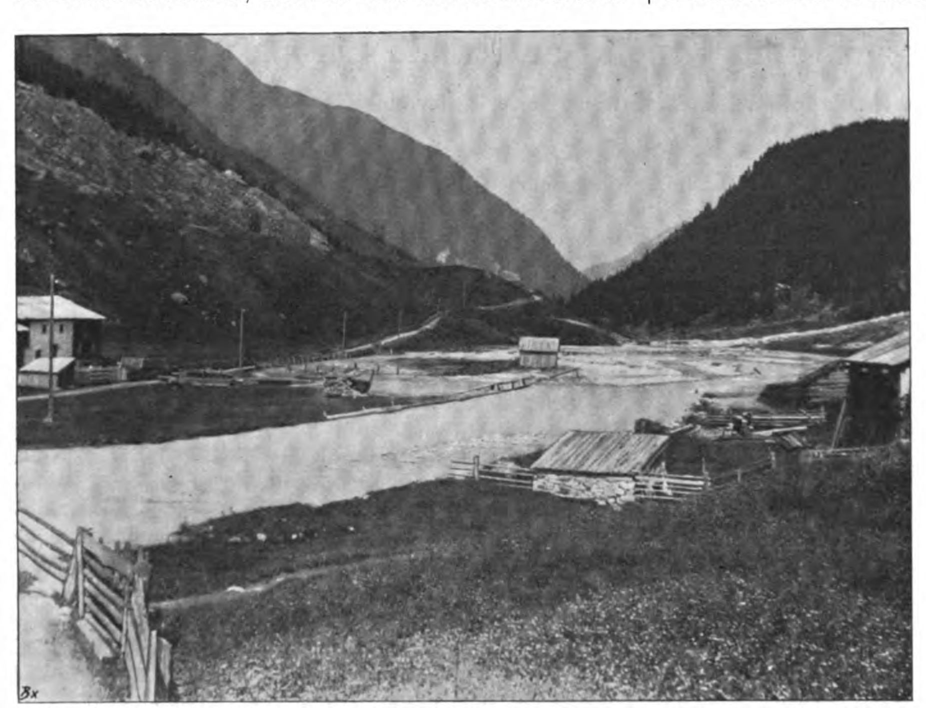


Abb. 5. Blick von der Brücke über die Trisanna bei Tschafein thalabwärts. Im Hintergrunde, wo die beiderseitigen Hänge sich verschneiden, beginnt die Schlucht zwischen Tschafein und Mathon, rechts davor sieht man den Fufs des Muhrenkegels, in der Mitte die aufgeschotterten Flächen mit dem in viele Arme gespaltenen Bach und den Vorrichtungen zur Abwehr des Hauptarmes von dem links thalab führenden Weg.
Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

Selbstverständlich kann hier der Ausgang des Kampfes

zwischen den beiden streitenden Teilen für die Dauer nicht zweifelhaft sein, der Bach wird Sieger bleiben und das Ganze nur eine relativ kurze Periode in der postglacialen Geschichte des oberen Paznauns darstellen, deren grofse Züge im folgenden nochmals kurz dargestellt sein mögen. Nach der Erosion des oberen Thalteils fand im Galtürer Boden eine Aufschüttung statt, deren Resultat die ebene Oberfläche von Tschafein einwärts bis Wirl ist. Als die rückwärts schreitende Erosion von unten her Tschafein erreicht und dadurch dem Flufs ein gröfseres Gefälle verschafft hatte, schnitt sich derselbe in seine eigenen Schotter im Thalboden ein neues tieferliegendes Bett ein. Nun beginnt die Episode, da die von seitwärts kommende Muhre das Thal sperrt und das weitere Einschneiden der Trisanna hemmt. Diese Hemmung wird so lange dauern, bis der Flufs in der darunterliegenden Klamm sich noch tiefer eingeschnitten und rückwärts erodiert haben wird; dann wird das Gefälle und dadurch die Kraft desselben so stark werden, dafs er unter Umständen die von der Muhre in den Weg gelegten Hindernisse wird überwinden können, auf die Aufschotterung im unteren Teile des Paznauner Bodens wird von neuem Einschneiden folgen, und die heute vor unseren Augen abgelagerten Schottermassen werden, vom gleichen Bach weggeführt, ihren Weg nach unten fortsetzen.

Die Verbreitung des Kropfes aufserhalb Europas.

Von Dr. Richard Lasch. Horn (Nieder-Österreich).

II. (Schlufs.)

6. Indonesisches Verbreitungsgebiet. Im malaiischen Archipel ist der Kropf ungemein weit verbreitet. Von Sumatra bis Neuguinea existiert fast keine Insel, wo er nicht bald sporadisch, bald auch in gröfserer Verbreitung gefunden würde. Die Ansicht Crawfurds, dafs er auf die Bewohner der Gebirgsthäler beschränkt sei und weder in den Ebenen noch in der reinen Luft der Bergeshöhen vorkomme [59]), hat längst aufgegeben werden müssen. Wilkens treffliche Monographie [60]), an welche ich mich im folgenden teilweise anlehne, lehrt jedoch, dafs die grofsen Sundainseln die Hauptverbreitungszentren für den Kropf sind.

Saunders erwähnt bereits, dafs an der Küste von Sumatra die Einwohner häufig mit Kropf behaftet sind [61]). Marsden berichtet das Vorkommen des Übels bei den Berg- und Hügelbewohnern der ganzen Insel [62]). Raffles fand den Kropf häufig unter den Bewohnern des Hochlandes Passumah [63]). Wilken nennt als Kropfdistrikte auf Sumatra die Redjangländer, dann südlich davon Pesumah-Lebar, Makakau und Batatau, Rawas, einzelne Stromgebiete des Lampongdistriktes, die Padangschen Oberlande, Mandheling, die Dusun-Battakländer im Innern von Deli und Serdang [64]). Bei der westlichen Battak sah Bickmore eine grofse Menge Leute beiderlei Geschlechts und selbst Kinder mit Kropf behaftet. Als Ursache (!) wurde ihm von den holländischen Beamten angegeben, dafs die Leute sehr wenig Salz geniefsen. Unter den Malaien dagegen, die mehrere Generationen hindurch an der Meeresküste gelebt haben, soll der Kropf selten oder nie (?) auftreten und Bickmore erinnert sich nicht, an einer solchen Lokalität einen einzigen Fall gesehen zu haben [65]). Das häufige Vorkommen des Kropfes unter den Battak bestätigen in neuerer Zeit Freiherr v. Brenner [66]) und Westenberg [67]). Letzterer fand ihn vor allem häufig bei den Frauen in den Dusun-Battakländern, während er ihn bei den Bewohnern der eigentlichen Hochebene nur selten antraf. Die Frauen der Karo-Battaks (welche auf dem Hochlande wohnen) hatten jedoch bereits eine heilige Furcht vor Kröpfen und bettelten Westenberg um Arznei gegen dieses Leiden an [68]). Im Padangschen Hochlande ist die Krankheit vielleicht noch häufiger. Bock sah im Dorfe Lolo die Mehrzahl der Frauen mit Kröpfen behaftet „ähnlich dem Kehlkopfe der südamerikanischen Brüllaffen“ [69]). Auch im Palembangschen Oberlande (den Redjang- und Passumah-Distrikten) kommt Kropf nicht selten vor, gegen welchen Baroskampfer äufserlich angewendet wird [70]). In den Lampongs endlich, namentlich im Dorfe Hudjung, fand Forbes gegen 20 Proz. der Bevölkerung mit Kropf behaftet. In dem weiter nördlich gelegenen Distrikte Makakau, der durch seine Kröpfe berüchtigt ist, sollen 70 Proz. der Einwohner daran leiden. Als Ursache wurden von den letzteren die schweren Lasten angegeben, welche die Weiber mit der Stirn tragen; aber die Weiber schienen nicht mehr zu leiden als die Männer; Forbes sah sogar sieben- bis achtjährige Kinder mit dem Anfang der Krankheit. Bei der Fortsetzung seiner Reise nach Norden fand Forbes am Rawasflusse, wo silurische Felsen und kalkführende Schichten anstehen, den Kropf viel weniger verbreitet [71]).

In Java scheint das Vorkommen des Kropfes durch die ganze Insel festzustehen. Strittig ist nur sein Vorhandensein unter den Baduwis, den heidnischen Bewohnern der Provinz Bantam. Unter denselben will ein älterer Beobachter, Blume, den Kropf, hauptsächlich unter den Weibern, angetroffen haben, während die Männer meistens davon frei waren [72]). Auch Hoëvell giebt an, dafs bei den Baduwis Kropfgeschwülste (gondok) vor-

---

[59]) Crawfurd, History of Indian Archipelago. Edinburgh 1820, I, p. 36.

[60]) Wilken, Struma en cretinisme in den Indische Archipel. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenk. v. Nederl. Indie 1890, p. 349 ff. Vgl. auch Wilken-Pleyte, Handleiding voor de vergelijkende Volkenkunde van Nederl. Indie. Leiden 1893, p. 485 ff.

[61]) Sprengel und Forster, Neue Beiträge zur Völker- und Länderkunde, III, S. 98.

[62]) Marsden, Beschreibung von Sumatra. Leipzig 1785, S. 64 u. 65.

[63]) Junghuhn, Die Battaländer. Berlin 1847, II, S. 310.

[64]) Wilken, Struma en cretinisme, passim.

[65]) Bickmore, Reisen im Ind. Archipel. Aus dem Englischen. Jena 1869, S. 316.

[66]) v. Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras. Würzburg 1894, S. 195.

[67]) Westenberg, Verslag eener reis naar de onafhankelijk Bataklanden. Leiden 1897, S. VI, p. 16.

[68]) Westenberg, loc. cit. S. 25.

[69]) Bock, Unter den Kannibalen auf Borneo. Jena 1882, S. 353.

[70]) de Sturler, Proeve eener beschrijving van het gebied van Palembang. Groningen 1843, S. 175.

[71]) Forbes, Wanderungen eines Naturforschers im Malaiischen Archipel. Jena 1886, I, S. 183.

[72]) Olivier, Land- und Seereisen in Niederländisch-Indien. Weimar 1829, I, S. 373.

kommen, Dr. Jacobs jedoch, der letzte und kompetenteste Beschreiber dieses merkwürdigen Volkes, giebt an, er habe in den drei Binnendörfern, wo allein echte unvermischte Baduwis wohnen, keinen einzigen Fall von Struma gesehen. Blume und v. Hoëvell wären überhaupt nicht in den Binnendörfern gewesen [73]).

Jedenfalls kommt Kropf unter den die Residentschaften im Westen der Insel bewohnenden Sundanesen häufig vor, nach Groneman findet er sich vielfach auch in Djokjokarta in Mitteljava, ferner in Kediri, Madiun und Pasuruan in Ostjava. In Kediri ist Struma am häufigsten [74]). Sehr häufig kommt sie auch im Tenggergebirge vor [75]).

Auf der an Java sich östlich unmittelbar anschliefsenden Insel Bali findet sich ebenfalls der Kropf. In der Dessa (= Gemeinde) Sanghit ist er noch selten, in der Dessa Biela bereits häufiger, namentlich unter den Frauen, und seine Häufigkeit nimmt in dem Grade zu, wie man sich der Spitze des Sukawana (eines 6000 Fufs hohen Gipfels des Gebirgszuges Bator) nähert. In Dausa, vor allem aber in Kintamani, ist über die Hälfte der Bewohner damit behaftet. In letztgenannter Gemeinde sah Jacobs eine grofse Zahl noch junger Mädchen mit Kropfgeschwülsten. Frauen sind überhaupt häufiger von Kropf befallen als Männer [76]).

Während nach Riedels Angaben der Kropf auf Timor und Sawu äufserst selten ist [77]), sagt Forbes bezüglich des Distriktes Saluki auf Timor, dafs die Zahl der an Kröpfen Leidenden so grofs war, dafs sie dem gleichgültigsten Beobachter auffallen mufste [78]).

Auch auf der südlich von Celebes gelegenen Insel Saleijer wurde das Vorkommen des Kropfes, namentlich bei Frauen, festgestellt [79]). Auf Celebes kommt ebenfalls Kropf vielfach vor, vor allem im nördlichen Teile (Wijnmalen) [80]), dann im Tosigischen (Zentralcelebes), wo die kabua oder Kropfgeschwulst dem Genusse schlechten Wassers zugeschrieben wird [81]). Einige mit Kropf behaftete Personen sahen die Vettern Sarasin auch im Duri-Thale, auf der südlichen Halbinsel von Celebes, nördlich von Parepare. (Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde, Bd. 31, S. 37, Berlin 1896.)

Auf der Insel Buru findet sich ebenfalls der Kropf und wird als Ursache für sein häufiges Vorkommen von den Eingeborenen das viele Klettern auf Bäume verantwortlich gemacht [82]).

Auf Borneo ist der Kropf fast in allen Landesteilen verbreitet. In der westlichen Abteilung, namentlich im tieferen Binnenlande, an den Ufern des Melawi, ist er häufig zu finden. Die Geschwülste erreichen manchmal solchen Umfang, dafs sie bis auf die Brust herabhängen und über die Schulter geworfen werden. Vor allem sind sie bei Frauen häufig und in einzelnen Familien erblich [83]). In Südost-Borneo, bei den Olon Maanjan, den Bewohnern des Distriktes Dusson-Timor, findet Kropf sich bei Männern und Frauen häufig, auch hier (wie in Buru) angeblich eine Folge der Gewohnheit, Lasten an einem Stirnbande mit Beihülfe von Schulterriemen zu tragen [84]). Bock fand bei den Malaien und Dajak (Orang Punan) im südöstlichen Borneo fast jede dritte Frau mit Kropf behaftet. Die Gröfse desselben wechselte zwischen der eines Apfels und eines Kindskopfes [85]). Die Dajak in Kutei hegen sogar den Glauben, dafs diejenigen, die an wikat oder Kropfgeschwülsten gestorben sind, am See Pakatang Rinpan ruhen und Fahrzeuge bauen [86]), mithin ihnen ein eigener Platz im Dajakhimmel reserviert ist. Auch in Sarawak kommt der Kropf unter den Dajakstämmen, welche am Sanggauflufs wohnen, vor. Low sah ihn in S'Impio und erfuhr, dafs er in Secong und Si-Panjang noch viel häufiger sei. Er sah sogar noch junge Weiber mit Kropfgeschwülsten behaftet, die bis unter die Brüste herabhingen, und wurde berichtet, dafs es unter anderen Stämmen Leute gäbe, die ihre Kröpfe über die Schulter würfen (?). Frauen sind von der Krankheit stärker heimgesucht als die Männer. Die Kropfdistrikte befinden sich nicht blofs in höher gelegenem Gebiete, sondern auch längs des Ufers der Flüsse, in nicht mehr als 100 Fufs Meereshöhe [86a]).

Auch auf den Philippinen soll der Kropf (papera) vorkommen [87]).

II. Australien und Ozeanien.

Melanesisches Verbreitungsgebiet. Auch in zwei Gebieten des von Melanesiern bewohnten Teiles des Südsee-Archipelagus finden wir den Kropf. Es sind dies das nordwestliche Neuguinea und die Insel Neupommern.

Was die erstgenannte Insel anbelangt, so betrifft das erwähnte Kropfzentrum den bergigen Distrikt von Hattam an der Dorehbucht, wo v. Rosenberg [88]) und Vraz [89]) das häufige Vorkommen der Struma konstatierten. Letzterer Beobachter fügt auch hinzu, dafs der weibliche Teil der Bewohner von Hattam stärker ergriffen ist.

Auf Neupommern beobachtete Parkinson im Dorfe Wairiki Kropf bei vielen Einwohnern. Vereinzelt sah er Kröpfe schon in den Ortschaften am Unakokor (einem etwa 1500 Fufs hohen Gebirgszuge), in Wairiki kamen sie aber so häufig vor, dafs man annehmen kann, dafs der vierte Teil der Bevölkerung mit ausgebildeten Kröpfen oder Ansätzen dazu behaftet ist [90]).

Sonst liegt weder aus dem festländischen Australien, noch aus der Inselwelt eine Beobachtung über das endemische Vorkommen des Kropfes vor, womit aber nicht erwiesen erscheint, dafs das Übel wirklich nicht vorhanden ist. Wurden doch erst in jüngster Zeit aus einer ganz abgelegenen kleinen Insel, Rotuma, zwei unzweifelhafte Fälle von Kropf (im Distrikte Malaha) mitgeteilt [91]) und ist es begreiflich, dafs nur das gehäufte Auftreten von Kropfkranken dem flüchtigen Beobachter auffallen und mehr vereinzelte Fälle seiner Wahrnehmung sich entziehen. Namentlich wäre es von Wichtigkeit, zu erfahren, ob die gebirgigen Inseln der Südsee, Neuseeland und Viti-Levu wirklich kropffrei sind.

[73]) Jacobs en Meijer, de Badoejs. 's Gravenhage 1891, S. 58.
[74]) Wilken, Struma en cretinisme, S. 26 bis 29.
[75]) Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliërs. Batavia 1883, S. 26.
[76]) Wilken, Struma, S. 30. — Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliërs, S. 20 u. 21.
[77]) Wilken, Struma, S. 32.
[78]) Forbes, Wanderungen eines Naturforschers, II, S. 174.
[79]) Jacobsen, Reise durch die Inselwelt des Bandameeres. Berlin 1896, S. 21.
[80]) Wilken, Struma S. 30.
[81]) Riedel in Bijdr. tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederl. Ind. 1886, S. 93.
[82]) Wilken, Struma S. 32.
[83]) Veth, Borneos Wester-Afdeeling. Zaltbommel 1856, II, S. 227.
[84]) Grabowsky im „Ausland“ 1884, S. 448.
[85]) Bock, Unter den Kannibalen auf Borneo, S. 243.
[86]) Globus, Bd. 47, 1885, S. 109.
[86a]) Low, Sarawak, p. 306—307. London 1848.
[87]) Mallat, Les Philippines. Paris 1845.
[88]) v. Rosenberg, Reistochten naar de Geelvinksbai: 's Gravenh. 1875, S. 104. — Rosenberg, Der Malaiische Archipel. Leipzig 1878, S. 546.
[89]) Peterm. Geogr. Mitt. 1898, S. 235.
[90]) Parkinson, Im Bismarckarchipel. Leipzig 1887, S. 67.
[91]) Gardiner im Journ. of the Anthrop. Instit. of Great Brit., vol. 27, 1898, p. 494.

III. Afrika.

Nordostafrikanisches Verbreitungsgebiet. Dasselbe umfafst Abessinien, die Gallaländer und erstreckt sich bis zu den Gebirgen an den Nilquellseen. Während der Kropf in Ägypten und Arabien vollkommen fehlt [92]), ist er in einigen Gegenden Nubiens (welchen?) vorhanden [93]) und in Abessinien häufig [94]). Rüppell sah in der Nähe des Atabaflusses in der abessinischen Provinz Simén viele Frauen, welche durch Abscheu erregende Kropfauswüchse entstellt waren, „diese Krankheit scheint hierzulande ebenso wie in Europa in den Gegenden, wo fortwährend geschmolzenes Schneewasser getrunken wird, endemisch zu sein“ [95]). Dagegen scheinen die in Gondar von demselben Reisenden beobachteten „lymphatischen Kröpfe“ [96]) mit der eigentlichen Kropfkrankheit nichts gemein gehabt zu haben, sondern einfache Lymphdrüsenschwellungen gewesen zu sein. Munzinger sah auch am Roten Meere, in Amphila, bei Abdullah, dem Schwiegersohn der Fürstin Alia, einen grofsen Kropf [97]). Paulitschke erwähnt das Vorkommen des Kropfes in den bergigen Gallagebieten und führt als einheimischen Namen für ihn in der Oroniosprache das Wort nakarsa an [98]).

Der äufserste Ausläufer dieses Kropfgebietes ist die Gegend im westlichen Unjoro, am Fufse des Schneeriesen Runssoro (Stanleys Ruwenzori). Bei den Wawamba, den Bewohnern dieses Gebietes, fiel Stuhlmann das häufige Vorkommen von Kröpfen auf, eine „sonst bei Negern aufserordentlich seltene Erscheinung“ [99]). Auch bei den Wahóli (im Süden des Mwutansees) kommen auffallend oft Kröpfe vor. In einem Dorfe hatte jeder vierte oder fünfte Mensch ein solches Gewächs und in Vundekakáre sah Stuhlmann ebenfalls einige Individuen mit dieser Krankheit behaftet. Manchmal war nur eine leichte Schwellung vorhanden, in anderen Fällen aber eine zwei Faust grofse runde Geschwulst, die meistens nur rechtsseitig entwickelt war [100]). Auch bei den Wahóli des Distriktes Andebóko sind Kröpfe zahlreich [101]), ebenso bei den Wakondjo [102]). Der Kropf wird kihume (Kihvas. Kongoméo) genannt. Von 13 Männern im Dorfe Ongenya hatten ihn zwei stark, einer etwas schwächer. Man kann ohne Übertreibung annehmen, dafs 10 Proz. der Männer damit behaftet sind. Frauen kamen Stuhlmann nicht zu Gesicht. Schon kleine Knaben von sieben bis acht Jahren zeigen oft eine beginnende Schwellung am Halse. Heilmittel dagegen kennt man nicht. Man hat es mit Blutentziehungen versucht, aber meist ohne Erfolg. Die Kropfbildung wird allgemein dem Wasser der Waldbäche zugeschrieben, das hier durchweg eine leicht milchige Farbe hat. Leute, die unterwegs das Wasser frisch aus dem Bache mit der Hand hastig trinken, leiden angeblich alsbald an dem Übel, solche, die das Wasser erst längere Zeit in Thonkrügen in der Hütte aufbewahrten, blieben, wie man sagte, verschont. Erblich ist der Kropf nicht. Mikrocephalie und Kretinismus scheinen zu fehlen [103]).

Dagegen hat im Kilimandjarogebiete Dr. Widenmann nie etwas von Struma gesehen oder gehört [104]).

Westafrikanisches Verbreitungsgebiet. Über das Vorkommen des Kropfes im Atlasgebiete besitzen wir nur die Angabe bei Mühry, dafs in Blidah (Algerien) Kröpfe endemisch sind und bedeutende Gröfse erreichen [105]). Über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Struma in Marokko herrscht absolute Unkenntnis.

Dagegen scheint es sicher zu sein, dafs das gebirgige Innere von Westafrika, die Hochebenen und Höhenzüge am Oberlaufe und den Quellen des Niger, Volta und anderer in den Meerbusen von Guinea mündenden Flüsse eine Verbreitungsstätte des Kropfes bilden. Schon Mungo Park fand in einigen Gegenden des Bambarareiches (am oberen Niger) Kröpfe sehr häufig und schrieben die Eingeborenen deren Entstehung dem vorwiegenden Genusse von Brunnenwasser zu [106]). In Musardu (im Mandingogebiete, östlich von Liberia) kommt Kropf ebenfalls vor und wird mit einer vom Wasser während der Trockenzeit angenommenen besonderen Eigenschaft in Zusammenhang gebracht [107]). An der britischen Goldküste ist Kropf im Süden des Distriktes Akem häufig [108]). Über das Vorkommen des Kropfes in Togo und Hinterland besitzen wir reichliche Angaben, welche Seidel in dem eingangs zitierten Aufsatze zusammengestellt hat und zu denen ich nur noch den Bericht Conradts nachtragen will, wonach im Adelilande der Kropf häufig ist, bis Kindskopfgröfse erreicht und durch den Genufs schlechten Wassers entsteht [109]).

An der eigentlichen Guineaküste, speziell im Nigerdelta, scheinen Kropf (und Kretinismus) jedoch gänzlich zu fehlen [110]).

Innerafrika. Einen vereinzelten Kropfherd im Kongogebiete finden wir bei Cameron angegeben, wonach am oberen Lualaba viele Eingeborene an Kropf leiden und auch Fremde, die sich hier aufhalten, die Anzeichen dieser Krankheit verspüren sollen, wenn sie einige Tage von dem hiesigen Wasser getrunken haben [111]). Es ist nicht ersichtlich, ob Cameron aus eigener Beobachtung spricht, da er an den oberen Lualaba nicht gekommen ist. Östlich vom Mwerusee, im Lundareiche, in der Nähe von Cazembes Stadt, fand Livingstone sehr viele Männer und Frauen mit Kröpfen belastet. Die Gegend liegt 3350 Fufs über dem Meere [111a]). Auch Thomson fand bei den benachbarten Eingeborenen von Marungu (am Westufer des Tanganjikasees) u. a. bei denen, welche auf den höheren Bergen wohnten, den Kropf, während diejenigen, welche sich am See aufhielten, von der Krankheit verschont blieben. Man sagte sogar, dafs jeder vom Kropf Befallene in kurzer Zeit geheilt würde, wenn er

[92]) Pruner-Bey, Die Krankheiten des Orientes. Erlangen 1846.

[93]) Mühry, Geograph. Verhältnisse der Krankheiten, II, S. 58, nach Brocchi, Giornale d'un viaggio in Nubia etc.

[94]) Mühry, op. cit. II, S. 62 (nach Rochet d'Héricourt u. Harris). Combes et Tamisier, Voyage en Abyssinie. Paris 1839, I, p. 277.

[95]) Rüppell, Reise in Abessinien. Frankfurt a. M. 1840, I, S. 396.

[96]) Rüppell, op. cit. II, S. 190.

[97]) Journal of Royal Geographical Society of London, vol. XXXIX, 1869, p. 190.

[98]) Paulitschke, Die materielle Kultur der Danâkil, Galla und Somali. Berlin 1893, S. 182.

[99]) Stuhlmann, Mit Emin Pascha in das Herz von Afrika. Berlin 1894, S. 316.

[100]) Ebend., op. cit. S. 637.

[101]) Ebend., S. 639.

[102]) Ebend., S. 641.

[103]) Stuhlmann, S. 642.

[104]) Mitteil. a. deutsch. Schutzgebieten VIII, 1895, S. 305.

[105]) Mühry, Geogr. Verhältnisse d. Krankheiten II, S. 194.

[106]) Mungo Park, Reisen im Innern von Afrika. Aus dem Englischen. Berlin 1800, S. 247.

[107]) Anderson, Journey to Moosardoo. London 1868.

[108]) Hay im Journal of Roy. Geograph. Society of London, vol. XLVI, 1876, p. 302.

[109]) Peterm. Geogr. Mitteil. 1896, S. 13.

[110]) Daniell, Sketches of the medical topography of the Gulf of Guinea. London 1848. Mühry, Geogr. Verhältnisse, II, S. 42.

[111]) Cameron, Quer durch Afrika. Deutsche Ausgabe. Leipzig 1877, II, S. 268.

[111a]) Livingstone, Letzte Reise in Zentralafrika. Deutsch von Boyes. I, S. 292. Hamburg 1875.

den niedriger gelegenen Grund in der Nähe des Sees zum Wohnsitz wählt [111b]).

Afrikanische Inseln. Vereinzelte Kropfherde kommen auch auf Madagaskar und den Azoren vor. Namentlich auf der letzteren Inselgruppe ist Struma sehr häufig [112]).

Im ganzen erscheint das vom Kropfe heimgesuchte Gebiet im Vergleiche zur räumlichen Gröfse des schwarzen Erdteiles sehr unbedeutend, und ist auch nicht anzunehmen, dafs durch die fortschreitende Erforschung die Zahl der aus demselben bekannten Kropfgebiete eine nennenswerte Vergröfserung erfahren werde.

IV. Amerika.

Nordamerikanisches Verbreitungsgebiet. Dasselbe umfafst im Osten den Staat Vermont, die westlichen Teile von New York und Pennsylvanien, die grofsen kanadischen Seen und Virginien [113]), lauter Gebiete, welche gegenwärtig nur von Weifsen bewohnt sind. Doch wird Kropf auch unter den Indianern in Kanada angetroffen [114]). Namentlich am oberen nördlichen Saskatschewan, in Edmonton, am Fufse der Felsengebirge, ist Kropf ein häufiges Übel. Nach Dr. Richardson befällt er nur jene, welche Flufswasser trinken. Er ist in seinen schwersten Formen fast ausschliefslich auf die Weiber und Kinder der dortigen Mischlingsbevölkerung beschränkt, welche beständig im Fort wohnen und das Flufswasser trinken. Die Männer sind, weil oft von Hause abwesend, weniger von der Krankheit heimgesucht, und falls Anfänge derselben sich zeigen, bewirkt die alljährlich im Sommer unternommene Reise zur Meeresküste gewöhnlich die Heilung. Die Indianer selbst, welche im Winter Schneewasser und im Sommer Wasser aus den kleinen Bächen in der Ebene trinken, bleiben von der Krankheit frei. In Carlton House am nördlichen Saskatschewan, nahe dessen Vereinigung mit dem südlichen Saskatschewan und eine weite Entfernung unterhalb von Edmonton war zu Richardsons Zeiten der Kropf nur dem Namen nach bekannt [115]), von einem späteren Beobachter wird er jedoch als unter den Mestizinnen des Ortes häufig angeführt [116]). Der Kropf kommt auch im Quellgebiete des Elk- und Peace-River (nördlich vom Saskatschewan) vor, ist aber in den von den Felsengebirgen entfernter gelegenen Landesteilen unbekannt. Ein Aufenthalt von einem einzigen Jahre in Edmonton genügt, um eine Familie mit Kropf behaftet zu machen. Viele Kröpfe erreichen bedeutende Gröfse. Ein grofser Prozentsatz der Kinder von Frauen, die mit Kröpfen behaftet sind, ist blödsinnig geboren, mit grofsen Köpfen und den anderen Merkmalen des Kretinismus [117]).

Sonst begegnet uns der Kropf nur an einem einzigen anderen Punkte des Innern von Nordamerika, im südwestlichen Colorado. Und zwar sind es die Ute-Indianer, welche von ihm häufig befallen sind, und ihr Übel angeblich dem Berglande, welches sie jetzt bewohnen, zu verdanken haben [118]). Die Kropfigen erinnern im Habitus an Skrophulöse. ten Kates Vermutung, dafs Skrophulose die Ursache des Kropfes unter diesen Indianern ist [119]), hat nicht viel für sich.

Mittelamerikanisches Verbreitungsgebiet. In Uruapan im Staate Michoacan und zwar in einem Stadtviertel, S. Pedro, kommt Kropf vor. Starr untersuchte sechs Fälle, wovon drei Männer, drei Frauen betrafen. Einer der Männer hatte eine Frau, die ebenfalls mit Kropf behaftet war, aber deren Kind war davon frei. Drei von den sechs Kropfigen waren auch taub, zwei schwachsinnig. In der Stadt Capacuaro ist Kropf gemein. Fast alle Personen, die man dort sieht, sind damit behaftet: dabei ist die Bevölkerung rein indianisch [119a]). Im gebirgigen Teile des Staates Tabasco (Mexiko) sind Kröpfe sehr gemein [120]). Der Dominikanermönch Gage erwähnt des endemischen Vorkommens des Kropfes in den gebirgigen Distrikten von Guatemala, besonders in Totonicapan [121]). Dr. Sapper fand (nach mir gewordener freundlicher Mitteilung) Kröpfe in aufserordentlicher Häufigkeit nur im Pocomchigebiet der Alta Verapaz und zwar sowohl im Flufsgebiete des Rio Chixoy (Bezirk von San Cristóbal) als auch im Flufsgebiete des Polochic (Bezirke von Tamahu und Tucuru). Es ist nach Sapper auffällig, dafs Gage, der doch Pfarrer von San Cristóbal gewesen war, auf diese Erscheinung nicht besonders hingewiesen hat. Die in jenem Gebiete seit kurzem eingewanderten Kekchi-Indianer sind übrigens noch frei von Kröpfen.

Dunlop fand den Kropf in allen Gebirgsgegenden von Zentralamerika, nirgends aber in solcher Allgemeinheit wie in San Salvador [122]). In den Gebirgen Nicaraguas soll der Kropf (aber nicht der Kretinismus) ebenfalls vorkommen [123]). Nach von Dr. Sapper eingezogenen Erkundigungen ist in Honduras und Nicaragua der Kropf in der letzten Zeit jedoch nirgends mehr beobachtet worden.

Nach alten spanischen Berichten soll im Jahre 1550 eine Epidemie von Kropf bösartiger Natur namentlich unter den Indianern Neuspaniens geherrscht haben [124]); jedenfalls hat es sich aber damals um eine ganz andere Erkrankung gehandelt als die gewöhnliche Struma.

Westlich-südamerikanisches Verbreitungsgebiet. Im ganzen gebirgigen Teile des westlichen Südamerika, im Bereiche der grofsen den Kontinent von Norden nach Süden durchziehenden Gebirgsketten, der Kordilleren, ist Kropf eine sehr häufige Erscheinung. Vor allem in Neugranada, wo er so erstaunlich verbreitet ist, dafs es Besorgnis erregt, namentlich weil auch Kretinismus häufig damit vergesellschaftet ist. Alle Gegenden, die der Magdalenenstrom bespült, sind von Kropf heimgesucht, von dem in der tierra fria gelegenen Neyva an; von Santa Fé de Bogotá, Mariquita, Honda u. s. w. abwärts bis in die heifsen Ebenen von Pinto an der Mündung des Cauca in den Magdalena kommt Kropf vor; er findet sich nach Restrepo [125]) auch in den Flufsthälern des Meta

[111b]) Thomson, Expedition nach den Seen von Zentralafrika. A. d. Engl. II, S. 27. Jena 1882.

[112]) Bullar im Boston medical and surgical Journal XXVI, 135. — Hirsch, Handbuch d. histor.-geogr. Path., I, S. 417.

[113]) Mühry, Geogr. Verhältnisse d. Krankheiten, II, S. 100.

[114]) Stretton, Contributions to an account of the diseases of the North American Indians. Edinburgh med. and surg. Journal, vol. LXXI, p. 269.

[115]) Franklin, Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea, 1819—1822. 2d Edit. London 1824, I, p. 183—185.

[116]) Globus, Bd. 11, 1867, S. 70 (nach Viscount Milton und Dr. Cheadle).

[117]) Franklin, Narrative, I, p. 185.

[118]) ten Kate, Reizen en onderzoekingen in Noord-Amerika. Leiden 1885, S. 317.

[119]) ten Kate, op. cit., S. 329.

[119a]) Starr, Notes upon the ethnography of South Mexico. Sep.-Abdr. aus Proceed. of Davenport Acad. of Nat. Sciences, vol. VIII, 1900, p. 13.

[120]) Haller, Über den Staat Tabasco. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien, Heft 3, S. 122.)

[121]) Gage, New survey of the West Indies. London 1699, p. 236.

[122]) Dunlop, Travels in Central America. London 1847.

[123]) Bernhard, Bericht über das Vorkommen von Krankheiten im Staate Nicaragua. Göschens Deutsche Klinik 1859, Nr. 8.

[124]) Brasseur de Bourbourg, Histoire des nations civilisées du Mexique. 1859, IV, p. 806.

[125]) Restrepo, Memoria que el Secretario de Estado presentó al primero congreso constitucional de Colombia. Bogotá 1823, zit. bei Hirsch I, S. 419.

und Apure in den Llanosebenen endemisch. In einzelnen der hier genannten Gegenden ist der Kropf so enorm verbreitet, dafs z. B. Foote in Mariquita kaum einen Menschen gesehen hat, der davon verschont geblieben wäre [126]). Auffallenderweise giebt es aber an den Ufern des Cauca, des grofsen westlichen Nebenflusses des Magdalena, keine Kröpfe. Caldas, der diese Mitteilung giebt, sucht die Ursache darin, dafs in den Cauca der Schwefelsäure enthaltende (!) Rio de vinagre (Essigflufs) einmünde [127]). Dagegen litten z. B. in Socorro, im Gebirgslande des Staates Santander (nördlich von Bogotá), ebenso in der in derselben Gegend gelegenen Stadt Tunja fast alle Einheimischen an Kröpfen, und sollen sogar die Fremden, nach einem längeren Aufenthalte, dort Kropf acquirieren. Auch die Tiere entgehen dieser Krankheit nicht und gehen sogar daran zu Grunde. Mollien vermutet die Ursache der Krankheit in dem schlechten Trinkwasser. Er erklärt namentlich die Thäler westlich der kolumbianischen Ostkordilleren von Kröpfen heimgesucht und die Bewohner der Ortschaften Guaduas, San Luis, La Plata als durch die Gröfse und Häufigkeit der Kröpfe besonders hervorstechend. Weniger gemein war der Kropf hingegen in Cali (Caucathal), im hochgelegenen Guadelupe kam er gar nicht mehr vor [128]).

Nicht weniger allgemein als in Neugranada scheint der Kropf in den Gebirgsthälern von Ecuador zu sein, nach Humboldt namentlich in der Provinz Quito [129]).

In Peru reichen die Nachrichten über das endemische Vorkommen des Kropfes bis in die Eroberungszeit zurück. Garcilasso de la Vega [130]) erwähnt, dafs Inca Tupac Yupanqui gegen ein Volk zu Felde gezogen sei, das wegen der von den Kehlen herabhängenden grofsen Geschwülste (Papus) den Namen Papamarca geführt habe, und Pauw [131]) erwähnt nach Acerette des Kropfes als einer unter den an den Abhängen der Kordilleren wohnenden Indianern einheimischen Krankheit. Dieselbe zeigt sich vorwiegend in den Zentralthälern der Sierra und in den nördlichen und mittleren Provinzen, namentlich in den Provinzen Libertad und Ayacucho [132]). Nach Tschudi sind ebenfalls die Thäler der östlichen Gebirgsregion Perus Heimat des Kropfes [133]). Squier sah in La Banca und Bella Vista an der Strafse zwischen Cuzco und Lima die meisten Bewohner männlichen und weiblichen Geschlechtes, namentlich aber des letzteren, mit Kröpfen behaftet, was nach seiner Ansicht die Annahme bestätigt, dafs manchmal, wenn auch nicht immer, der Genufs von Schneewasser die Ursache sei [134]).

In Chile ist Kropf häufig und zwar hauptsächlich in den gebirgigen Distrikten [Umgegend von Santiago [135])].

Auf der Ostseite der chilenisch-argentinischen Kordillera, in den Städten Mendoza und San Juan sind alle Bevölkerungsklassen vom Kropfe befallen [136]).

Östlich-südamerikanisches Verbreitungsgebiet. Im östlichen Südamerika treffen wir den Kropf in den bergigen Teilen von Venezuela und Guyana und in Zentralbrasilien.

In Venezuela und zwar in Maracay, unfern des Sees von Valencia, ist der Kropf sehr häufig, schnell entstehend; als Mittel dagegen wird der monatliche Genufs des Wassers aus dem See von Valencia angepriesen [137]). Bei den Indianern Guyanas kommt nach einer älteren Quelle eine Halsgeschwulst vor, welche auf den Genufs rohen Fleisches zurückgeführt wird [138]) und welche möglicherweise mit dem Kropfe identisch ist. Da andere zuverlässigere Nachrichten jedoch hierüber fehlen, läfst sich diese Frage nicht mit Bestimmtheit beantworten.

Im Innern von Brasilien, in den Provinzen São Paulo, Goyaz u. s. w. ist Struma sehr gemein, aber an der Küste kommt sie nicht vor. Als Ursache wird das Quellwasser angeschuldigt, dagegen giebt es in Meia Ponte sogar eine Quelle, die den Kropf heilen soll [139]). St. Hilaire fand bei fast allen Bewohnern der Stadt Goyaz oder Villa Boa Kröpfe von bisweilen ungeheurer Gröfse und die Sprache behindernd [140]). Im Dorfe Rio Preto in der Provinz Minas Geraes sah Tschudi ebenfalls alle Einwohner mit Kröpfen behaftet [141]). Ebenso sind in Cuyabá, der Hauptstadt der Provinz Matto Grosso, Kröpfe sehr häufig. Als Mittel dagegen dient ein Faden um den Hals, der Sonntags gesponnen ist. Weil nämlich die Sonntagsarbeit niemand vorwärts bringt, geht dann auch der Kropf nicht vorwärts. Der Faden bleibt liegen, bis er verfault [142]). In gewissen Bezirken von Brasilien (Natividad, Rio Grande do Sul) kommt der Kropf ebenfalls vor, soll aber erst mit dem 30. Jahre des 19. Jahrhunderts zuerst aufgetreten sein und nimmt seither immer mehr zu [143]). Auch in dem östlichen, an die brasilianische Provinz Matto Grosso anstofsenden Teile Bolivias scheint Kropf vorzukommen, wenigstens wird das Salz aus den Seen von Santiago als probates Mittel gegen ihn gerühmt [144]).

Aus den im Vorhergehenden zusammengestellten Nachweisen über das Vorkommen des Kropfes geht zunächst hervor, dafs das Übel in allen Erdteilen (mit Ausnahme des festländischen Australien) sich vorfindet. Weitaus in der Mehrzahl erscheinen allerdings die gebirgigen Teile der Kontinente vom Kropfe heimgesucht, doch sind auch eine Anzahl Verbreitungszentren aus Tiefländern bekannt geworden. Auf den Kämmen und Hochplateaus der Gebirge scheint der Kropf überall gänzlich

[126]) American Journal of Medic. Sciences, January 1852, p. 298.

[127]) Caldas, Del influjo del Clima sobre los seres organizados. Nueva Granada 1827, p. 148.

[128]) Mollien, Reise nach Kolumbia 1822/23. Aus dem Französischen von Schoell. Berlin 1825, S. 29, 49, 72, 76, 83, 90, 93, 123, 125, 138 u. 175.

[129]) Humboldt, Observations sur quelques phénomènes peu connus que l'offre le goitre sous les Tropiques. Journal de Physiologie IV, 1829, p. 109.

[130]) Comentarios Reales. La Prima Parte, Lisbon 1609.

[131]) Recherches philosophiques sur les Américains. Paris 1777, I, p. 128.

[132]) Smith im Edinburgh Medical and Surg. Journal, vol. LVIII, p. 66.

[133]) Tschudi, Über die geogr. Verbreitung der Krankheiten in Peru. (Österr. mediz. Wochenschrift 1488.)

[134]) Squier, Peru. Deutsche Übersetzung. Leipzig 1883, S. 669 u. 670.

[135]) Lafargue, De l'état du Chili sous le point de vue hygiénique et médical. (Bull. Acad. nat. de médecine, Oct. 1851, p. 189.)

[136]) Pöppig, Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrome. Leipzig 1835, I, S. 205. — „Ausland“ 1862, S. 936. — Andree, Buenos Aires und die Argent. Provinzen. Leipzig 1874, S. 412. — A. Lemos, El boico y el cretinismo en la provincia de Mendoza. (Revista medico-chirurgica de Buenos-Aires 1877.)

[137]) Otto, Reiseerinnerungen aus Kuba, Nord- und Südamerika 1843.

[138]) Hartsink, Beschreibung von Guiana. Aus dem Holländischen. Berlin 1784, I, S. 36.

[139]) Rendu, Étude topograph., méd. et agronom. sur le Brésil. Paris 1847. (Mühry II, S. 31.)

[140]) St. Hilaire, Voyages aux sources du Rio Negro et dans la province de Goyaz. Paris 1848.

[141]) Tschudi, Reisen durch Südamerika. Leipzig 1866, II, S. 175.

[142]) v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. Berlin 1894, S. 559.

[143]) Sigaud, Du climat et des maladies du Brésil. Paris 1843 (bei Mühey II, S. 28). — Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse. Wien 1896, S. 57 u. 58.

[144]) Oliden, Reise auf dem Flusse Paraguay. (Lüddes Zeitschr. f. vergleich. Erdkunde, III, S. 97.)

zu fehlen, dagegen mit Vorliebe in den Gebirgsthälern und namentlich in den vielen Gebirgsketten vorgelagerten Alluvialebenen aufzutreten.

Ohne mich in die Beziehungen dieser Verbreitungsweise zu der herrschenden Theorie der Entstehung des Kropfes durch das Trinkwasser bezw. durch in letzterem enthaltene Organismen näher einzulassen, hebe ich vor allem hervor, dafs die verschiedenen Menschenrassen in ungleicher Weise von der Krankheit ergriffen zu sein scheinen. Während der Kropf in Asien und zwar in dem von der mongolisch-malaiischen Rasse bewohnten Ländern ungemein häufig, wenn auch immerhin an bestimmte Lokalitäten gebunden, angetroffen wird, ist er in den von Angehörigen der weifsen (mittelländischen oder kaukasischen) Rasse bewohnten Gebieten relativ selten oder fehlt ganz. Ich verweise nur auf sein nur spärliches Vorkommen im Kaukasus und sein fast gänzliches Fehlen in ganz Westasien bis zum Hindukusch. Auch in Indien selbst sind nur die nördlichen an die Wohnsitze der mongolisch-tibetanischen Völker angrenzenden Distrikte vom Kropfe heimgesucht; aufserdem ist das Übel dort nur im Gebiete der dravidischen Urbevölkerung noch anzutreffen, der eigentliche Europäer bleibt in Indien zumeist gänzlich verschont. In Afrika ist seine Verbreitung auf wenige isolierte Distrikte eingeengt, was für eine geringe Disposition der schwarzen Rasse zur Kropferkrankung zu sprechen scheint. Die der asiatischen Mongolenrasse nahestehenden Urbewohner Amerikas stellen ein ziemlich bedeutendes Kontingent der Kropfkranken, dagegen scheint die polynesische und mikronesische Inselbevölkerung von der Krankheit selten oder nie befallen zu werden.

Auffällig ist die grofse Disposition der Mischlingbevölkerungen zum Kropfleiden, was ja mit der schon von früher her bekannten Thatsache der schwächlichen, gegen Krankheiten aller Art wenig widerstandsfähigen Konstitution aller aus Rassenmischungen hervorgegangenen Individuen im Einklange steht. Namentlich in Amerika ist diese Erscheinung stark hervortretend, wo ein grofser Teil der Kropfkranken in Nord- und namentlich in Südamerika der aus der Vermischung von Weifsen und Indianern entsprungenen Mestizenbevölkerung angehört.

Der grofse Prozentsatz, mit welchem das weibliche Geschlecht, auch unter den niedriger stehenden Rassen, an der Zahl der Kropfkranken partizipiert, stimmt mit den diesbezüglich unter der Bevölkerung Europas gemachten Erfahrungen gut überein.

Die Beziehungen des Wassers zur Kropfentwickelung werden von den fremden von Struma befallenen Völkern allgemein anerkannt, und hat die Beobachtung, dafs das Trinken von Wasser gewisser Quellen und Flüsse innerhalb einer bestimmten Zeit Kropf erzeugt, sogar dazu geführt, dafs das Wasser anderer Quellen und fliefsender Gewässer, dessen Genufs erfahrungsgemäfs die gleiche Wirkung nicht hatte, als Heil- bezw. Vorbeugemittel gegen das Leiden angesehen wurde. Natürlich ist damit nicht bewiesen, dafs das Wasser selbst die Ursache des Kropfes ist, ebenso wenig wie die geologische Beschaffenheit der Bodenschichten allein, welche das Wasser durchfliefst, für die Entstehung des Kropfes ausschlaggebend sein kann. Die Auffindung des mikroparasitären Kropferregers wird hoffentlich nicht mehr lange auf sich warten lassen und damit wird die Bedeutung der anderen für die Entstehung und lokale Verbreitung des Übels wichtigen Momente der Bodenbeschaffenheit und der Rolle des Trinkwassers beim Zustandekommen der Infektion wesentliche Aufklärung erfahren. Bis dahin mufs man sich aber mit der Thatsache zufriedenstellen, dafs nach dem gegenwärtigen Stande der Kenntnis der Kropf ein an ein bestimmtes Klima und Terrain nicht gebundenes, fast über die ganze Erde verbreitetes Übel darstellt, und dafs bei den Differenzen in seinem endemischen Auftreten Rasse und Geschlecht eine keineswegs nebensächliche Rolle zu spielen scheinen. Der bekannte Vers Juvenals (Satir. XIII, 162): „Quis tumidum guttur miratur in Alpibus?“ hat heutzutage keine Geltung mehr, wo unzählige Gebirge und Bergländer sich frei vom Kropfe erweisen, während er in Tiefebenen und tropischen Sumpfländern die Menschheit verunstaltet. Hoffen wir, dafs das Rätsel der Kropfentstehung, welches die Geister der Gelehrten und Laien schon seit dem Altertum beschäftigt hat, in unseren Tagen stetig fortschreitender Erkenntnis bald in befriedigender Weise gelöst und damit auch ein Fingerzeig gegeben werde zur Bekämpfung und Hintanhaltung des Übels, welches, wenn auch in nicht so bedeutendem Mafse wie andere Volkskrankheiten, immerhin für die körperliche und geistige Entwickelung des Menschen vielerorts ein wesentliches Hemmnis, ja auch eine wirkliche Gefahr bildet.

Astronomische Begriffe der Kamerunneger.

In A. Seidels „Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen“ steht im laufenden 6. Bande, S. 167 bis 173, eine Mitteilung über „Astronomische Ansichten der Isubu in Kamerun“ vom Missionar J. Keller. Sein Artikel beruht auf einem mit Abbildungen begleiteten Text, den der Missionszögling Wilhelm Bwindi für seinen Lehrer niedergeschrieben hat. Wir erfahren daraus, dafs den Isubu die Venus als Morgenstern wohl bekannt ist. Sie achten auf ihren Lauf und nehmen aus ihrem Stande die Zeit ab, die noch bis zum Aufgang der Sonne fehlt. Trotz der kurzen tropischen Dämmerung machen sie, je nach dem Helligkeitsgrade, feine Unterscheidungen für die schnell wachsenden Stadien des Tagesanbruches. Den Kreislauf des Jahres zeigen ihnen gleichfalls die Gestirne an, die sie zu gewissen Gruppen oder Bildern zu vereinigen lieben. Als solche nennt Bwindi den Tole a Nyou, d. h. den Tole des Elefanten, im Gegensatz zu Tole a Moto, d. h. den Tole des Menschen. Ein anderes Sternbild wird Bana ba Nyue oder Waisenkinder genannt, weil nach der Meinung der Neger der grofse Stern darin einem Hausvater gleicht, der die Frau verloren hat, und dessen Kinder nun verlassen und klagend vor ihm stehen. Dies sind die „Sommerzeichen“. Sie befinden sich sämtlich auf der Ostseite des Himmels. Dazu macht indes Keller die Mitteilung, dafs der küstennahe Kameruner eigentlich nur zwei Himmelsgegenden annimmt. Alles, was landeinwärts liegt, ist für ihn Osten, und alles, was sich zum Meere hin erstreckt, nennt er Westen.

Natürlich haben sich die Isubu auch über den Mond ihre Gedanken gemacht. In „alter Zeit“, d. h. als noch animistische Vorstellungen das Volk beherrschten, hielt man ihn für ein schaf- oder ziegenähnliches Tier, das nachts zur Erde herabstieg. Der Animismus war zugleich voll totemistischer Anklänge, wie dies aus folgender Geschichte hervorgeht. Wenn eine Frau zur Zeit des Vollmondes empfing und nachher ein Kind erhielt, sei es ein Knabe oder ein Mädchen, so pflegte sie diesem, wenn es heranwuchs, den Mond zu zeigen und ihm zu sagen: „Dies ist dein Grofsvater.“ Wenn ein solches Kind aber mit ausgestrecktem Finger auf den Mond wies, so verbot es ihm die Mutter, indem sie sprach: „Strecke deinen Finger nicht gegen den Mond, damit derselbe den Finger nicht abschneide; denn er ist dein Grofsvater, deshalb gieb ihm auch seine gebührende Ehre.“

Über die sogen. Mondfigur geht eine Geschichte um, die sehr lebhaft an die allbekannte Erzählung vom Manne im Monde erinnert, wie bei den meisten Völkern.

Bücherschau.

George Howard Darwin: Ebbe und Flut, sowie verwandte Erscheinungen im Sonnensystem. Autorisierte deutsche Ausgabe nach der zweiten englischen[1]) Ausgabe von Agnes Pockels. Leipzig, B. G. Teubner, 1902. Preis 6,80 Mk.

Dieses bedeutungsvolle Werk, welches als eine wesentliche Bereicherung unserer deutschen Litteratur anzusehen ist, ist aus einer Reihe von Vorträgen hervorgegangen, welche der geistvolle Verfasser zu Boston (Mass.) hielt. Das Eigentümliche dieses Buches besteht darin, dafs ein so beschränktes Thema wie Ebbe und Flut einen ganzen stattlichen Band ausfüllt, indem sich der Gegenstand nach vielen Richtungen verzweigt, so dafs verschiedene Zweige der spekulativen Astronomie mit hineingezogen wurden, mit welchen die Gezeitenlehre in einem innigen Zusammenhange steht. Ferner ist hervorzuheben, dafs es der Verfasser mit Erfolg verstanden hat, den an sich so schwierigen Gegenstand ohne mathematische Auseinandersetzungen klarzulegen, so dafs das Ganze den Eindruck einer populären Darstellung gewährt.

Zunächst bespricht der Verfasser die Beobachtungsmethoden der Gezeiten, sowie die dabei angewendeten Instrumente, unterstützt durch einige einfache, aber zweckmäfsige Figuren, dann behandelt er die Seeschwankungen (seiches) und geht dann über auf das Gezeitenphänomen in Flüssen, wobei er insbesondere die „bore" ausführlich beschreibt. Diese entsteht in den Mündungen mancher Flüsse, wo sich breite Bänke von Schlamm oder Sand befinden, welche bei niedrigem Wasser fast trocken liegen, dadurch, dafs die Flut nicht selten mit solcher Schnelligkeit steigt, dafs die Welle die Form eines Walles von Wasser annimmt.

Hieran schliefst sich eine gedrängte Übersicht der früheren Meinungen und Ansichten über das Gezeitenphänomen. Sodann folgen ausführliche Erörterungen über die fluterzeugende Kraft, über die Abweichung der Lotlinie und ihre Messungen und die elastische Deformation der Erdoberfläche durch wechselnde Belastung. Mit besonderer Klarheit entwickelt der Verfasser die Gleichgewichtstheorie der Gezeiten in ihrer Unhaltbarkeit und bespricht dann die dynamische Theorie der Flutwelle; dabei unterscheidet er die erzwungene Welle wie beim Erdbeben und die erzwungene Welle bei Einwirkung äufserer andauernd wirkender Kräfte. Das 10. Kapitel enthält die Gezeiten in See, das folgende die harmonische Analyse der Gezeiten, welche gegenwärtig so häufig bei ähnlichen Untersuchungen angewendet wird. Das Verhalten der Partialwellen, sowie die Einrichtung der Gezeitentafel wird in den folgenden Kapiteln besprochen, woran sich dann in zweckmäfsiger Weise die Gezeitenvorhersagung anschliefst. In ausführlicher Weise wird die Gezeitenreibung im Anschlufs an kosmogenische Fragen behandelt, wobei die Keplerschen und Galileischen Spekulationen und anderseits die satirischen Auslassungen von Swift und Voltaire in das richtige Licht gestellt werden.

Den folgenden Teil bilden Betrachtungen über die Theorie der Weltentstehung nach den Ansichten von Kant und Laplace, die Nebularhypothese und andere der Kosmogenie angehörende Fragen. Die Probleme, welche Ursprung und Geschichte des Sonnensystems und anderer Sternensysteme einschliefsen, haben zwar wenig Bezug auf unser Leben auf der Erde. Trotzdem ist es kaum denkbar, dafs diese Fragen nicht für alle diejenigen von Interesse sind, deren Geist nur einigermafsen von dem Geiste der Wissenschaft durchdrungen ist.

An diesen flüchtigen und sehr unvollständigen Überblick des Inhaltes dieses bedeutsamen Werkes knüpfe ich noch die Bemerkung, dafs die Benutzung dieses Buches noch durch ein eingehendes Inhaltsverzeichnis und ein ausführliches Register sehr erheblich erleichtert wird, und dafs am Schlusse jeden Kapitels ein Litteraturnachweis gegeben ist, welcher jedem, welcher sich mit dem Gegenstande näher beschäftigen will, willkommen sein dürfte.

[1]) „The Tides and kindred Phenomena in the solar system."

Die Ausstattung dieses Buches ist eine vortreffliche zu nennen. Wir können dieses von einem Meister der Fachwissenschaft verfafste Werk nur angelegentlichst empfehlen.

Hamburg. W. J. van Bebber.

Prof. Dr. G. Thilenius: Ethnographische Ergebnisse aus Melanesien. Nova Acta, Abh. der kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. Halle 1902.

Die vorliegende Arbeit soll die Ergebnisse einer Reise durch Melanesien bringen, welche der Verfasser im Jahre 1898 machte; der schon im Jahrgang LXXXI des „Globus", S. 117 u. 133 erschienene sehr lehrreiche Aufsatz: „Ethnographische Pseudomorphen in der Südsee" ist eine Frucht derselben Reise. Die vorliegende Arbeit nun bringt gerade das Nicht-Melanesische aus Melanesien, sie behandelt „die polynesischen Inseln an der Ostgrenze Melanesiens" in dem ersten Teile, während andere Teile, die noch folgen sollen, sich mit den Melanesiern selbst befassen werden. Auch die polynesischen Grenzinseln sind indes nicht in ihrer Gesamtheit behandelt, sondern nur der nördlichere Teil derselben bis nach Ndeni und den Neu-Hebriden hinunter; ausgeschlossen sind die in den Neu-Hebriden selbst und den Loyalitätsinseln sich noch findenden polynesischen Enklaven. Dieser Ausschlufs, zunächst wohl durch äufsere Umstände der Reise veranlafst, läfst sich doch auch innerlich insofern rechtfertigen, als über den spät-polynesischen Charakter dieser letzteren Gruppe ein ernstlicher Zweifel kaum bestehen konnte. Anders steht es mit den Inseln der nördlichen Gruppe: „Sie können zurückgelassene Reste der einwandernden Urpolynesier darstellen . . ., die Bevölkerungen können aber auch aus den heutigen polynesischen Sitzen mit Wind und Strom hierher gelangt seien." Unter Beibringung einer Fülle von interessanten Einzelheiten, wie sie verständnisvolle Beobachtung an Ort und Stelle zu liefern vermag, geht der Verfasser an die Untersuchung dieser Frage. Das wohlbegründete Resultat derselben ist: „Die Bevölkerungen der nordwestpolynesischen Inseln sind allmählich aus kleinen Anfängen entstanden . . . Die grofse Mehrzahl der Einwanderer kam von Osten her aus mikronesischen und polynesischen Gruppen; ein wesentlich kleinerer Anteil ging von Melanesien aus . . . ."

Rezensent freut sich, in diesem Ergebnis eine gewichtige Bestätigung einer von ihm selbst (Über das Verhältnis der melanesischen Sprachen zu den polynesischen; siehe Ber. der kaiserl. Akad. d. Wiss. in Wien, phil.-hist. Cl., Bd. 141, S. 47 ff.) ausgesprochenen Ansicht gefunden zu haben. Weniger einverstanden erklären kann er sich mit der Hypothese des Verfassers über die Einwanderung der Urpolynesier überhaupt, die derselbe, hauptsächlich auf meteorologische Gründe gestützt, dem Südrande der Karolinen entlang gehen läfst. Ohne diese Gründe hier näher zu untersuchen, mufs ich doch betonen, dafs die sprachlichen Thatsachen entschieden gegen diese Annahme sprechen. Die polynesischen Sprachen als solche können nicht unmittelbar aus den indonesischen hervorgegangen sein, sie verlangen Zwischenstufen der Entwickelung. Diese entsprechenden Zwischenstufen finden sich nicht in mikronesischen Sprachen, wohl aber in den Sprachen der südlichen Hälfte der Salomoninseln, wie ich das in meiner oben angeführten Arbeit — besonders S. 34 ff. — des näheren ausgeführt habe. Dafs gerade Halmahera der Ausgangspunkt der Wanderung der Urpolynesier gewesen sei, ist aus dem Grunde sehr unwahrscheinlich, weil wenigstens ein Teil dieser Insel noch jetzt von Sprachen eingenommen ist, die überhaupt nicht zu den austronesischen gehören (siehe darüber mein „Die sprachlichen Verhältnisse von Deutsch-Neuguinea", in Zeitschr. für afrikanische, ozeanische und ostasiatische Sprachen, Jahrg. VI, S. 93 ff.).

Den Beschlufs der Abhandlung bildet ein ziemlich ausgiebiges Wörterverzeichnis der Sprache von Nuguria und einige Lieder in derselben Mundart. Die häufig vorkommenden k und s — besonders auffällig s in he siva = 9 — weisen bestimmt auf Verbindung mit Tokelau, da keine andere der polynesischen Mundarten noch jetzt beide Konsonanten besitzt.

P. W. Schmidt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herr Prof. Karl Sapper-Tübingen schreibt uns von Bord der „Augusta Viktoria“, 29. August: „Ich stehe im Begriffe, über San Franzisko — Mexiko nach dem Schauplatze des Guatemala-Erdbebens zu reisen, dann will ich den Stand der Arbeiten am Panamakanal sehen und schliefslich die kleinen Antillen besuchen, um zu Beginn des Sommersemesters wieder in Tübingen einzutreffen. Das „Neue Jahrbuch für Mineralogie und Geologie“ sowie die Gesellschaft für Erdkunde in Leipzig leisten mir Beiträge zu dieser Reise.“

— Missionsvandalismus auf Nias. Nachdem vor gar nicht langer Zeit ein böser Fall dieser Art aus Kamerun bekannt geworden war, stöfst uns jetzt ein neuer Beleg für den unter manchen Heidenboten noch immer herrschenden wüsten Zelotismus auf. In den „Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft“, 59. Jahrgang, 1902, Heft 5, S. 139 u. 140, schreibt Missionar Rudersdorf aus Nias, Niederländisch-Indien, wie er von einem „Balugu“, d. h. einem grofsen Häuptling, der erst lange am Heidentum festgehalten, dazu aufgefordert worden sei, sein „Haus von den Götzen reinigen zu helfen“. Rudersdorf begab sich natürlich dorthin und schritt baldigst „ans Werk“, das er „mit Gesang, Aufsagen der zehn Gebote und Gebet“ einleitete. „Dann wurden mit Beilen und Messern die grofsen und kleinen Götzen losgehauen, worauf ich den ersten Götzen in den tiefen Abgrund vor dem Hause mit den Worten hinunter warf: „Der Herr ist Gott und nicht die Götzen“, und dann folgten sie, ungezählt, wohl weit über tausend Stück.“ . . . So geschehen im September 1901! Wie viel kostbare Ethnologika sind da vernichtet, wie viele alte und seltene Stücke auf immer verloren, deren Besitz und sachgemäfse Erklärung für unsere Museen ein grofser Schatz sein würde! Wollen denn manche Missionsgesellschaften noch immer nicht einsehen, dafs für ihre Sendlinge eine gewisse ethnologische Bildung ein wichtiges Erfordernis ist, ohne welches sie sich und ihre Gesellschaft nur in Mifskredit bringen! H. S.

— Im Anschlufs an die American Association for the Advancement of Science wurde am 30. Juni in Pittsburgh eine amerikanische Anthropologische Gesellschaft begründet, an welcher sich alle hervorragenden amerikanischen Anthropologen und Ethnographen beteiligten. Zum Präsidenten wurde Mc Gee, zu Vizepräsidenten Putnam, Boas und Holmes ernannt. Sekretär ist G. A. Dorsey.

— Am 19. August starb zu Meran, 82 Jahre alt, Dr. med. Tappeiner, dessen zahlreiche Arbeiten zur Anthropologie und Ethnologie der Tiroler ihm stets ein ehrenvolles Gedächtnis sichern werden.

— Am 27. August d. J. ist in Gotha der in allen geographischen Kreisen wohlbekannte Kartograph Dr. Bruno Hassenstein im 63. Lebensjahre nach längerem Leiden gestorben. Die wissenschaftliche Kartographie hat in demselben einen ihrer Hauptvertreter, die geographische Anstalt von Justus Perthes in Gotha einen ihrer ältesten und hervorragendsten Mitarbeiter verloren. Hassenstein, am 23. November 1839 in dem kleinen thüringischen Städtchen Ruhla geboren, wurde 1854 August Petermanns erster Schüler und bearbeitete mit demselben die Zehnblattkarte von Innerafrika und den dazu gehörigen Ergänzungsband II von Petermanns Mitteilungen (Gotha 1861 bis 1863). Dieser angesehenen und führenden Zeitschrift und deren Ergänzungshefte waren dann fast ausschliefslich des Verstorbenen Lebensarbeit gewidmet. Nur während dreier Jahre (1866 bis 1868) erlitt diese durch seinen Aufenthalt in Berlin eine kurze Unterbrechung: Hassenstein zeichnete hier Fays Schulatlas „Great outline of geography“ und die elf Karten zu dem von Kersten herausgegebenen Reisewerk Klaus v. d. Deckens (Reisen in Ostafrika 1859 bis 1865). Im Jahre 1869 nach Gotha zurückgekehrt, übernahm er mit Theodor Menke die Bearbeitung der dritten Auflage von Spruners „Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neueren Zeit“ (Gotha 1871 bis 1879). Seit Petermanns Tode im Jahre 1878 erschienen die Karten der „Mitteilungen“ unter Hassensteins Redaktion. Besonders die Kartographie Afrikas hat der Verstorbene durch die Bearbeitung und Veröffentlichung der Routen und Beobachtungen zahlreicher Reisender in hervorragender Weise gefördert; es sei nur erinnert an die Karten zu den Arbeiten von W. Junker, Bohndorff, Emin Pascha, Hans Meyer, E. Marno, G. Rohlfs, J. Menges, Ludwig Wolf und Oskar Baumann. Auch Asiens Kartenbild ist durch seinen vorzüglichen „Atlas von Japan“ (7 Blatt im Mafsstab 1 : 1000000, Gotha 1885 bis 1887) bereichert und in den letzten Jahren war es wohl vorzugsweise Sven Hedin, dessen kühne Reisewege durch Hassenstein kartographisch festgelegt wurden (vergl. die geographisch-wissenschaftlichen Ergebnisse der Reisen Sven Hedins in Zentralasien 1894 bis 1897, Ergänzungsband 28 zu Peterm. Mitteil. 1900). In Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Erdkunde ernannte ihn die Universität Göttingen 1887 zum Ehrendoktor, und 1891 erhielt er von der Berliner Gesellschaft für Erdkunde die Karl Ritter-Medaille. W. W.

— Fräulein Professor Johanna Mestorf in Kiel hat in einer schönen Abhandlung, die im 42. Berichte des Kieler Museums erschien, 21 Moorleichen beschrieben und dadurch die Aufmerksamkeit auf diese in anthropologischer und kulturgeschichtlicher Beziehung so wichtigen früh mittelalterlichen Germanenreste gelenkt. Jetzt ist es Herrn J. G. C. Joosting gelungen, eine solche in der Provinz Groningen nachzuweisen. „Eine Germanenleiche“ lautet der Titel des mit einer Abbildung versehenen Aufsatzes, in welchem (Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen. Deel II, S. 95—103, 1902) der Verfasser über seinen Fund berichtet. Die Leiche wurde im Torfmoor beim Gehöfte Yde der Gemeinde Vries, südlich von Groningen, entdeckt. Sie ist leidlich erhalten, nur fehlen verschiedene Extremitätenknochen; der Kopf, einseitig mit langem, rotem Haar besetzt, ist gut erhalten, Mund, Ohren, Nase, Augen völlig zu erkennen. Die zarten Knochen und andere Merkmale lassen auf ein weibliches Gerippe schliefsen. Von besonderem Belange sind die erhaltenen Kleidungsstücke, ein viereckiges, gesäumtes Stoffstück, ein mehrmals um den Hals gewickeltes Tuch von Wolle. Im allgemeinen gleicht der Fund den von Fräulein Prof. Mestorf beschriebenen Moorleichen und sie mag gleich diesen aus der Zeit von 200 bis 400 nach Christus stammen.

— Als Beitrag zur Rassenpathologie geben wir hier Auszüge aus einer Arbeit des Dr. med. Erikson über den Einflufs des Alkoholismus auf verschiedene Menschenrassen, wie er sich ihm im Gebiete des Amur, wo sehr verschiedene Rassen zusammenwohnen, jetzt offenbart hat. Seine Mitteilungen stehen in einem der neuesten Hefte der russischen neuropathischen Zeitschrift und knüpfen an den Bau einer Irrenanstalt in Chabarowsk am Amur an. Wenn man erwägt, dafs wenig über 50 Jahre seit der Gründung dieses russischen Postens verflossen sind, dafs noch zur Zeit, als Radde 1852 jene Gegenden erforschte, dort eine von wenigen Nomaden durchstreifte Wüstenei war, dann wird man sich über die Fortschritte wundern, welche die „Kultur“ dort unter europäischem Einflusse gemacht hat. Vom Alkoholismus ist im Amurgebiet nicht nur das Volk, sondern auch die Intelligenz ergriffen. Oft genug kann man Trinkern und Neurasthenikern unter dem russischen Dampferpersonal, den Beamten, Offizieren und Ärzten begegnen. Die niederen Beamten, die Telegraphisten, Schreiber u. s. w., die im Amurgebiet gut gestellt sind, frönen dem Alkoholgenufs in noch gröfserem Umfange. Als Ergebnis des Alkoholmifsbrauchs entwickeln sich Geistes- und Nervenkrankheiten in erstaunlicher Menge. Da an Spezialheilanstalten, überhaupt an Krankenhäusern im Gebiete Mangel herrscht, ist die Lage dieser Kranken schrecklich. Die in Privathäusern untergebrachten Kranken werden häufig in grausamster Weise mifshandelt, während die sich selbst überlassenen Patienten sehr oft eine Gefahr für ihre Umgebung bilden. Die Verbreitung der Trunksucht wird durch die starke Einfuhr des chinesischen Branntweins „Chanschin“, der 60 Proz. Alkohol enthält, gefördert. Wichtig sind die Beobachtungen des Verfassers hinsichtlich der Wirkungen des Alkohols auf die Vertreter der verschiedenen Rassen. Auf die Chinesen z. B. übt der Chanschin keine besonders schädliche Wirkung aus, während die Russen nach dem Genufs dieses Getränkes bald von

Halluzinationen und Delirien befallen werden. Die Chinesen sind wie überhaupt, so auch im Alkoholgenufs mäfsig; zudem wird die Trunkenheit streng bestraft, indem jedem Betrunkenen, wenn er sich öffentlich zeigt, mit dem Bambusrohr 50 bis 100 Schläge auf den Rücken oder die Fufssohlen beigebracht werden. Trunkenheit kei Ausübung eines Verbrechens ist im Gegensatz zu den europäischen Anschauungen bei den Chinesen ein erschwerendes Moment. Unverbesserliche Trinker gehen in der Regel infolge der strengen Strafen der chinesischen Behörden bald zu Grunde. Die Koreaner bereiten sich aus Gerste, Hirse oder Mais ein Getränk, das ungefähr 8 bis 11 Proz. Alkohol enthält; im allgemeinen sind sie mäfsige Trinker und Betrunkene sind sehr selten zu sehen. Wenn jedoch ein Koreaner betrunken ist, so verhält er sich weit unbändiger und roher als der Chinese, und in der Trunkenheit verübte Schlägereien gehören bei den Koreanern nicht zu den Seltenheiten. Die Japaner trinken einen aus Reis hergestellten, sehr mangelhaft gereinigten Branntwein (Sake) in recht bedeutenden Mengen, sind aber im allgemeinen weit mäfsiger als die Russen. Nach den Mitteilungen des Verfassers sind betrunkene Japaner eine Seltenheit, noch seltener kommt es vor, dafs Betrunkene sich roh und unanständig benehmen. Die Giljaken und Golden trinken, wie die „Wilden", viel und gierig bis zur Bewufstlosigkeit; ebenso mifsbrauchen die alkoholhaltigen Getränke die im Aussterben begriffenen Ainos, Tungusen und Kamtschadalen. Die Chinesen, bemerkt Dr. Erikson weiter, erblicken in den Russen, überhaupt in den Europäern, notorische Trinker. Er behauptet sogar, dafs die europäerfeindliche Vereinigung, die sich vor einigen Jahren in Tientsin gebildet hat, ihre Entstehung vornehmlich dem Umstande zu verdanken hat, dafs die Trunksucht unter den Europäern stark verbreitet ist. Jeder Anhänger der Vereinigung mufste daher das Gelübde der Enthaltsamkeit ablegen.

— Die klimatischen Bodenzonen Ungarns bespricht P. Treitz (Zeitschr. d. ungar. geol. Ges., 1901). Der gröfste Teil der Oberfläche dieses Landes, ausgenommen die Thäler der Flüsse, wird von diluvialen Ablagerungen bedeckt, deren Verwitterungsprodukte den Hauptteil der bebauten Kulturböden liefern. Im Diluvium herrschte in Mitteleuropa, also auch in Ungarn, Steppenklima; in dieser Zeit kamen grofse Mengen von Löfs zur Ablagerung, der Boden der bereits sandigen Gebiete kam in Bewegung, wurde zu Flugsand. Der Löfs, den der Wind aus dem aufgelockerten Schlamm der Gletscher, welche den nördlichen Teil Europas bedeckten, aufwirbelte, überlagerte gleichmäfsig so Berg und Thal wie die Ebenen. Im Innern der gebirgigen Gebiete finden sich keine Löfsablagerungen, die Mineralien des hierher gewehten Sandes wurden zersetzt, aus den abgelagerten Staubmassen entstand ein thoniger Boden. Jener Teil der Staubmassen, die auf bindigem Boden zur Ablagerung gelangten, blieb unverändert auf seiner ursprünglichen Lagerstätte. Die Bewegung gröfserer Staubmassen setzt ein arides Klima voraus; in diesem ist die Auslaugung des Bodens nur schwach. Unter solchen Umständen bleibt der bei der teilweisen Zersetzung der Kalksilikätkörner frei gewordene kohlensaure Kalk im Boden. Aus diesem Umstande läfst sich der hohe Kalkgehalt des Löfses erklären. Nach der Oxydation des Humus umhüllt der bei dem Prozefs freigewordene kohlensaure Kalk ein jedes Staubkorn, vereinigt die feinsten Teile des Thones zu kleinen Krümchen, kittet diese Krümchen mit den Staubkörnern zu einer einheitlichen, ungeschichteten festen Masse, so dafs in diese Masse gegrabene Höhlen auch ohne Mauer nicht einstürzen. So läfst sich die Festigkeit des Löfses erklären. In der Zeit des Steppenklimas bedeckte selbst den lehmigen Boden nur ein spärlicher Rasen, die losen sandigen Böden waren fast das ganze Jahr kahl. Ihre ausgetrocknete Oberfläche wurde vom Wind aufgewirbelt und aus ihm herausgeweht, die schweren Körner des zurückbleibenden Bodenskelettes zu Dünen aufgetürmt. Auf bindigem Boden wurde der Staub durch die Halme des Rasens festgehalten. Auf sandigem Terrain finden sich keine Löfsablagerungen. In die Ebenen, welche von Löfs und Flugsand bedeckt waren, erodierten die Flüsse ihre Thäler, trugen das Löfs- und Sandmaterial ab und ersetzten dasselbe mit ihrem eigenen Schwemmmaterial. Der Boden der tiefer gelegenen Thalsohlen war schon infolge seiner tieferen Lage, dann durch die jährlichen Überschwemmungen beständig viel feuchter als jener der höher liegenden älteren Ablagerungen. Eine permanente Feuchtigkeit hat aber die Entwickelung einer üppigen Sumpfvegetation zur Folge, bei welcher sich im Boden gröfsere Mengen organischer Stoffe anhäufen. Bei der Fäulnis organischer Stoffe entwickeln sich nun ferner viele Säuren, welche die Mineralkörner des Bodens angreifen, auf sie lösend wirken und teilweise zersetzen. Dadurch ist der Boden an wasserständigen Stellen viel reicher an thonigen Bestandteilen als an solchen Stellen, die beständig trocken oder mäfsig feucht sind. Mit dem Sinken des Wasserspiegels der Flüsse trockneten die Senken und Rinnen der nun höher liegenden Thalsohlen aus, die in ihnen aufgehäuften organischen Stoffe erfuhren, nun trocken gelegt, allmählich eine vollständige Oxydation, nach welcher im Boden nur die Aschenbestandteile der organischen Stoffe zurückblieben. Wenn das Flufsthal in ariden Regionen liegt, werden die Salze aus dem Boden nicht ausgelaugt, auf diese Weise entstehen die Salz- oder Alkaliböden.

— Die Museen von Bangkok. Nicht ohne einiges Erstaunen ersehen wir aus einem im Bulletin de l'école française d'extrême-Orient (Tome II, No. 2, 1902) mitgeteilten Briefe, dafs auch in der Hauptstadt Siams schon Museen sich befinden, in welchen, allerdings nur wenig geordnet, mancherlei Schätze aufbewahrt werden. Vor den zwei, Museumszwecken gewidmeten Baulichkeiten des königlichen Palastes Vang Na steht eine Sammlung alter Kanonen. Das erste Gebäude enthält die naturwissenschaftliche Sammlung mit geologischer und zoologischer Abteilung. Daran schliefst sich die ethnographische Sammlung (Stoffe, Trachten, Waffen, Instrumente, Korbflechtereien, Figuren) und die kunstgewerbliche mit Bronzen, Porzellan, Holzschnitzereien. In einem anderen Gebäude werden die berühmten Bronzen von Saj-janalaya aufbewahrt; hier herrscht ein Durcheinander von Zeremonialtrachten, reich verzierten Sesseln, Abzeichen der Grofspriester, Masken und Helmen vom Theater. Eine Münzsammlung und die Überreste der Stupa von Piprahwa (im Terai), welche die britische Regierung nach Siam schenkte, sind hier aufgestellt. Dazu eine grofse Sammlung von kleinen Statuen in Nephrit, Krystall oder Bronze. Auch die königliche Pagode Prah Keo kann teilweise als ein Museum bezeichnet werden. In ihr stehen Glasschränke voller kleiner Götterbilder inmitten der verschiedenartigsten Gegenstände. In den offenen Pavillons dieser Pagode sind eine Menge alter Skulpturen untergebracht, alle ohne Ordnung oder nähere Bezeichnung. Ein Kenner findet dort aber die Originalstele von Angkor, auf welcher Buddhas Geburt verzeichnet ist, einen javanischen Fries (buddhistisch) und zahlreiche auf den Buddhakultus bezügliche Bildwerke.

— Die Bezeichnung für die Eingeborenen Amerikas als Indianer, welche auf einem Mifsverständnisse der ersten Entdecker beruht und zu Verwechselungen mit den asiatischen Indiern Anlafs geben kann, aber wohl nur selten solche verursacht hat, soll nach dem Vorgange mancher amerikanischer Ethnographen und auf die ursprüngliche Anregung von Major J. W. Powell hin ausgemerzt und durch das zusammengezogene Wort Amerind (amerikanische Indianer) ersetzt werden. Als vor einigen Jahren der Vorschlag auftauchte, in welchem ja auch der ursprüngliche Indianerirrtum sich noch befindet, bezweifelten wir gleich die praktische Durchführbarkeit, und in der That vermag die neue Bezeichnung gegenüber der alten eingewurzelten nicht an Boden zu gewinnen. Wie sehr aber die Bezeichnungen „Indianer" und „indianisch" in Amerika selbst festgewachsen sind, erkennt man aus einer Zusammenstellung von Alexander F. Chamberlain im American Journal of Folk-Lore, April—June 1902, p. 107, wo er acht Seiten mit in den Vereinigten Staaten vorkommenden Benennungen anfüllt, die sich mit dem Namen Indianer oder indianisch zusammensetzen und die nicht wieder auszumerzen oder durch Amerind zu ersetzen sind. Die topographischen Namen sind sehr häufig; es giebt ein Indianer-Territorium und einen Staat Indiana, ein paar Städte Indianopolis und acht Orte heifsen Indianola. Zahlreich sind die Flüsse, Buchten, Berge, Felder, Quellen, Teiche u. s. w., welche die Bezeichnung indianisch führen; die topographischen und Postverzeichnisse führen ganze Seiten lang solche Benennungen auf. Dann ist der Name auf sehr viele Pflanzen und Tiere übergegangen. Der Mais heifst „indianisches Korn", die Frucht eines Cereus-Kaktus ist die „Indianerfeige", unter „Indianersommer" versteht man einen Nachsommer und die weifsen Kinder der Vereinigten Staaten spielen eine Menge Spiele, welche sie als „indianische" bezeichnen. Sollte der rote Mann einst ganz verschwinden, so wird er in zahlreichen Benennungen als „Indianer" fortleben, schwerlich aber wird „Amerind" eine gröfsere Verbreitung erlangen.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 25. September 1902.

Das neue Taschkent, die russische Metropole in Zentralasien.

Von P. v. Stenin.

Nichts kann schlagender die gewaltige Kulturarbeit der Russen in Zentralasien vergegenwärtigen als ein Blick auf Taschkent. Ein Menschenalter erst ist darüber verflossen, seit im Sommer 1865 diese wichtige, damals durch und durch asiatische und mohammedanische Stadt von den Russen erobert wurde, und heute steht sie da als eine teilweise europäische Stadt mit vielen modernen Kulturmitteln und Palästen, so dafs es wohl an der Zeit ist, sie einmal dem Europäer vor Augen zu führen.



Die Realschule in Taschkent.

Die Hauptstadt von Russisch-Turkestan und Sitz des Generalgouverneurs zählte 1897 156414 Einwohner. Diese gröfste Stadt Zentralasiens besteht aus zwei durch den breiten Bossukanal getrennten Städten, denn neben dem alten Taschkent, welches jetzt „das Asiatische“ genannt wird, entstand nach der Einnahme dieser Stadt durch die Russen eine neue Stadt mit geraden, breiten, schattigen Strafsen, öffentlichen Gärten, europäischen Häusern, christlichen Kirchen, Magazinen u. s. w., das sogen. „Russische Taschkent“ (so betitelt sich auch ein Aufsatz von N. Majeff, dem wir einiges an dieser Stelle entlehnen) liegt etwa 70 km vom Syr-Darja und beinahe 9 km vom Bergflufs Tschirtschik, seinem rechten Nebenflusse. Ihr Wasser bekommen die beiden Städte aus einem Nebenflusse des Tschirtschik — Ssalar genannt — und aus drei grofsen Kanälen Bossu, Hadra- und Ak-Kurgan. Aus diesen verteilt sich das Wasser in eine Menge kleiner Bewässerungskanäle (aryk) auf den Höfen, Gärten und Feldern sowohl der „russischen“ wie auch der Eingeborenenstadt, doch bekommt die „russische Stadt“ das Wasser erst aus den Kanälen der Eingeborenenstadt und taugt infolgedessen zum Trinken gar nicht, man benutzt es ausschliefslich nur zum Wäschewaschen, zur Bewässerung von Kulturland und zur Besprengung von Strafsen. Die Eingeborenen sind weniger wählerisch und trinken getrost das vom Unrat und allerlei Schmutz verunreinigte Arykwasser, während für die russische Bevölkerung an verschiedenen Stellen überdachte öffentliche Brunnen gegraben sind.

In Taschkent giebt es beinahe kein Haus ohne einen Garten mit Teich und Badeeinrichtung. Diese Teiche sind gewöhnlich von zahllosen Fröschen bevölkert, die abends ohrenbetäubende Konzerte veranstalten.

Da Taschkent im subtropischen Gürtel liegt und die stehenden Gewässer der Teiche und Kanäle unter der sengenden Glut der Sonne im Sommer die Entwickelung

der Malaria begünstigen, so mufs man die Hauptstadt des russischen Zentralasiens als ein Fiebernest betrachten. Um die Luft vom Löfsstaube zu reinigen, begiefst man die Strafsen der russischen Stadt zweimal täglich. Die nicht gepflasterten, sondern chaussierten Strafsen werden auf primitivste Art besprengt, und häufig hat das allzu reiche Besprengen knietiefen Schmutz zur Folge. Zu beiden Seiten der Strafsen der russischen Stadt, die von Kanälen begrenzt werden, sind Bäume, hauptsächlich Pappeln, wohlriechende weifse Akazien, Rüstern, Ailanthus und Maulbeerbäume angepflanzt.

Im Frühling und Sommer herrscht auf den Strafsen der russischen Stadt betäubender Blumenduft von den nacheinander blühenden weifsen Akazien, Ölweiden, Mandel-, Pfirsich-, Kirsch- und Apfelbäumen. Besondere Wohlthat bilden in Taschkent seine zahlreichen Gärten, so der Zentralgarten, dem klassischen und dem Mädchengymnasium gegenüber. Bis zum Jahre 1889 befand sich das Grab des Organisators des russischen Turkestan K. P. v. Kaufmann hier; nach der Überführung seiner irdischen Hülle nach der Kathedrale zur Verklärung Christi bezeichnen diese Stelle vier hohe Rüstern und die in die Erde halb eingegrabenen, den Chinesen, Bucharen und Kokandern abgenommenen Kanonen und Haufen von Artilleriegeschossen.

Viele betrachten Taschkent als eine glühend heifse Hölle, doch ist diese Ansicht durchaus ungerecht, denn im heifsesten Monate — Juli — erreichte die gröfste Hitze 41,3° R., dafür fiel in demselben Monate das Thermometer bis auf 10°, und namentlich schön sind hier die mondhellen, kühlen Sommernächte. Der Herbst, meist trocken, hell und warm, beginnt erst Ende September, wobei kurze Regenschauer über Taschkent niedergehen. Im Oktober beobachtet man Temperaturen unter 0°, und in der Mitte des Monats tritt manchmal sogar der Schneefall ein, obgleich der gefallene Schnee bald wieder wegschmilzt. Zu Ende des Monats herrscht am Tage warme Witterung (24° R.), und in der Nacht sinkt das Thermometer bedeutend (2 bis 3°). In warmer Jahreszeit ziehen die meisten Europäer aus der Stadt in die grünenden, Taschkent von allen Seiten umsäumenden Gärten hinaus, wo sie in leichten Hütten aus Binsengeflecht hausen. Die Wohlhabenden fahren nach dem Bergsanatorium Tschimgan, etwa 100 km von Taschkent entfernt, wo die Temperatur niemals höher als 20° R. steigt. Das einzige Unangenehme in warmer Jahreszeit bilden die zahlreichen winzig kleinen Mücken, deren Stich starkes Jucken hervorruft. Der Winter beginnt in Taschkent in den letzten Tagen des Dezember oder im Anfang Januar, wobei manchmal reichlich Schnee fällt, unbedeutende Kälte (bis — 6 bis 7°) eintritt und die Oberfläche der Teiche und Kanäle sich mit Eis bedeckt. Im Dezember 1892 hatten die Russen in Taschkent das seltene Vergnügen, im städtischen Garten Schlittschuh laufen zu können!



Das Militärkasino in Taschkent.

Nach mehr als zehnjährigen Beobachtungen der Wintertemperatur beträgt die mittlere Temperatur des Januar — 2,8°, des Februar — 2,1°; sie steigt schon im März auf 8,2°. Die mittlere Frühlingstemperatur für dieselbe Zeitdauer betrug für Taschkent 14,2°, die höchste Temperatur im Frühling wurde am 19. Mai 1893 mit 37,2°, und die niedrigste mit 8,7° (am 29. Mai desselben Jahres) gemessen.

Das russische Taschkent sticht von allen echt russi-

schen Städten des Reiches durch die Abwesenheit der Bettler und die Seltenheit von Feuerschaden (im Laufe von vier Jahren nur zwei unbedeutende Brände!) vorteilhaft ab. Dem Eingeborenen begegnet man in der russischen Stadt auf Schritt und Tritt — als Hausknecht, Kutscher, Hausierer, Koch, Tagelöhner (mardeker), Gärtner, Bauunternehmer, Handwerker, ja sogar als Grofskaufmann und Lieferanten der Krone. Er baut europäische Häuser nach den Entwürfen russischer Architekten, streicht Mauern und Dächer an, als Koch bereitet er ohne Bedenken Schinken und bratet Spanferkel; ein Sarte hatte auf der Ausstellung von 1886 in Taschkent selbstgefertigte europäische Stiefel, die in nichts den von den Russen genähten nachstanden. Die emaillierten Silberwaren und die Kupfergefäfse (kumgan) der Sarten zeichnen sich durch die eigentümlichen Formen und vielen Personen, eigene Pferde zu halten. Die Pferdebahn und zahlreiche Fahrräder sind auch bis nach Taschkent vorgedrungen. Im Vergleich zu seinem Umfange ist das russische Taschkent schwach bevölkert, und dieser Umstand erklärt das Fehlen riesiger Mietskasernen, welche hier niedrigen, meistens nur ein Stockwerk hohen Häusern Platz machen. Die Wohnungen sind hier nicht teuer, lassen aber sehr viel zu wünschen übrig, so fehlen in der Regel angestrichene Dielen, in den meisten Wohnungen ist der Boden mit Matten oder bei den Wohlhabenderen mit Teppichen bedeckt, nicht selten ist der Boden einfach mit Ziegeln gepflastert. Wasserleitung, Portier, Wasserbeheizung fehlen mit Ausnahme nur weniger herrschaftlicher Wohnungen. Die Dächer werden gewöhnlich aus Eisen oder Dachziegeln örtlicher Fabrikation hergestellt, doch an den Grenz-



Palast des Grofsfürsten Nikolaus Konstantinowitsch in Taschkent.

feine, künstlerische Arbeit aus. Will man etwas billig kaufen oder bestellen, mufs man nach dem Eingeborenenbazar sich begeben.

Die russische Stadt mit ihren 25000 Einwohnern hatte über 150 Mietsdroschken. Diese Droschken sind gedeckt und in der Regel mit zwei flinken, gut genährten Pferden bespannt. Die Fahrtaxe ist sehr niedrig, sie beträgt im Sommer und Frühling für eine Fahrt innerhalb der Stadt 15 Kop., im Winter und Herbst 20 Kop. Die Lasten werden auf riesigen zweiräderigen Fuhren (arba), die an 1200 russische Pfund aufnehmen können, transportiert. In keiner Stadt des russischen Reiches trifft man so viele Reiter wie in Taschkent, diese Reiter sind nicht nur vornehme Eingeborene oder russische Militärs, sondern auch russische Zivilisten und selbst Gymnasiasten, ja sogar ganz kleine Knirpse sieht man auf geduldigen kleinen Eseln reiten. Billigkeit der Pferde und ihrer Ernährung gestattet in Turkestan

marken der russischen Stadt trifft man auch noch heute Erddächer, welche, im Frühling vom saftigen Grün überwuchert, mit zahllosen roten Mohnblumen geschmückt, einen malerischen Anblick gewähren. Charakteristisch für Taschkent sind auch die langen Lehmmauern, die sogen. „duwaly“, die mit den echten Vertretern der Steppenflora, wie Kameldorn und Kapernstaude, sehr bald bewachsen sind. Das Bauholz in Turkestan ist sehr teuer, deshalb werden die meisten Bauten aus Lehmziegeln, welche aus Löfs und gehacktem Stroh bestehen, sogen. saman, aufgeführt. Die Billigkeit dieses Baumaterials (1000 solcher saman, die nur an der Sonne getrocknet sind, kosten $2^1/_2$ Rubel und 1000 gebrannter Ziegel 12 Rubel) erlaubt es sogar nicht bemittelten Leuten, sich ein Häuschen anzuschaffen. Merkwürdig ist auch die Sitte, sogar Kron- und andere öffentliche Gebäude nicht mit Kalk zu bewerfen, so sind gerade die schönsten Gebäude von Taschkent gebaut: die griechisch-

orthodoxe Kathedrale zur Verklärung Christi, der wie ein Jagdschlofs mit Hirschfiguren geschmückte Palast des Grofsfürsten Nikolaus Konstantinowitsch, die Gebäude der Realschule, des klassischen und des Mädchengymnasiums und die Filiale der Reichsbank.

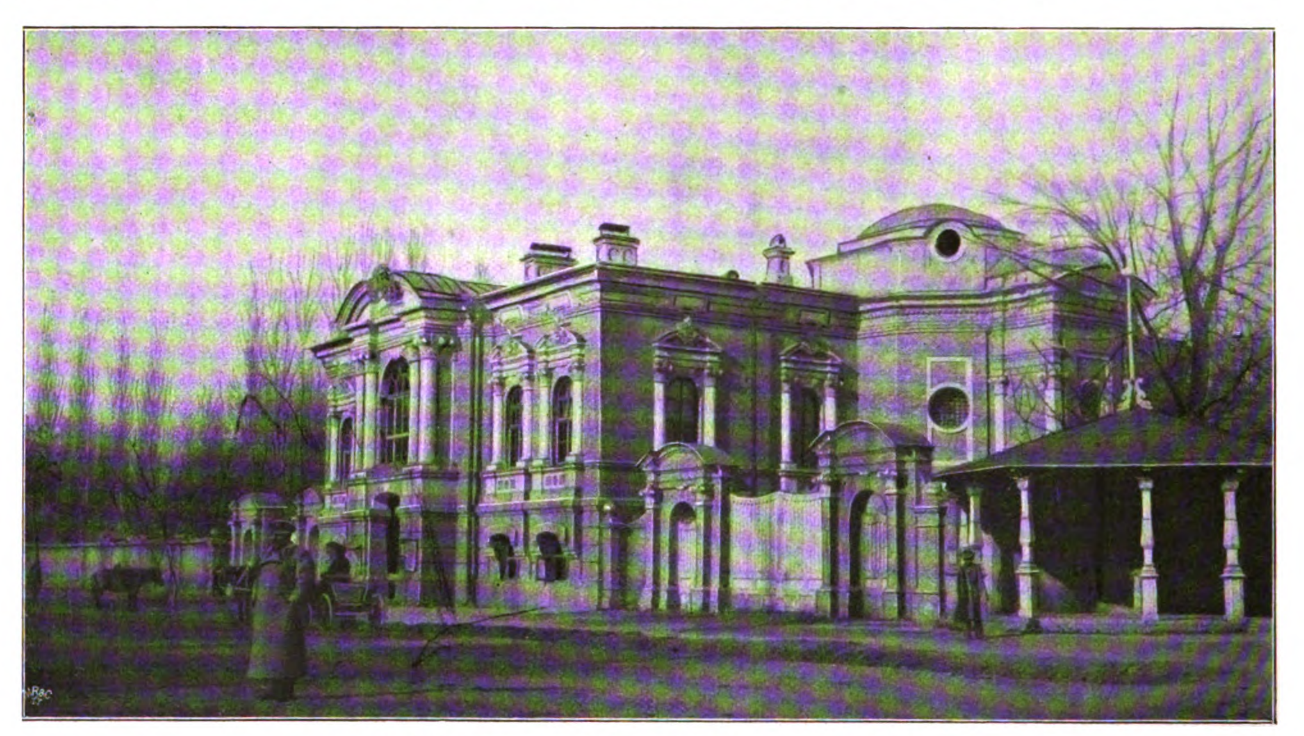
Da das Brennholz in Taschkent sehr teuer ist (6 bis 9 Rubel pro Quadratfaden), so wird es durch Steinkohlen, die aber auch nicht billig sind (23 bis 25 Kop. pro 40 russische Pfund), Baumwollsamen (tschigit) u. s. w. ersetzt. Den Mittelpunkt der russischen Stadt bildet jetzt Woskressensky bazar (etwa der Auferstehungsmarkt), früher „pjany bazar" (Betrunkenenmarkt) genannt. In früherer Zeit befanden sich auf diesem Markt zahlreiche Schnapsbuden, wo an Feiertagen sich russische Soldaten und Arbeiter bei der Flasche versammelten. Die Strafsen der russischen Stadt sind nur mäfsig mit Petroleum beleuchtet. Aufser dem Generalgouverneur von Turkestan und dem Gouverneur des Syr-Darjagebietes, welche ihren Sitz in Taschkent haben, ist der höchste Beamte Taschkents der Stadthauptmann — ein russischer Oberst —, ihm unterstehen der Gehülfe des Stadthauptmanns, welcher die asiatische Stadt unter sich hat, und der Polizeimeister der russischen Stadt, beide auch dem Militärstande angehörend.

Bei der Einfahrt in die russische Stadt auf dem Tschimkenter Wege bemerkt man ein grofses, ziemlich hübsches Gebäude mit Türmen flankiert, von schlofsartigem Aussehen, ein grofses Gitterthor, von bewaffneten Soldaten bewacht, führt auf den mit Pyramidenpappeln bepflanzten Hof. Dieses Gebäude dient als Gefängnis. In ihm befindet sich aufserdem eine griechisch-orthodoxe Kirche und eine Moschee. Am entgegengesetzten Ende der russischen Stadt befindet sich am Ufer des Salarflusses das mustergültige Militärkrankenhaus, daselbst ist auch die neu errichtete Irrenanstalt gelegen. Der Turkestaner Wohlthätigkeitsverein unterhält aufserdem in Taschkent ein Krankenhaus für Augenkranke, ein Armenhaus und eine Nachtherberge. Aufserdem bestreitet der Verein aus seinen Mitteln mit einer Unterstützung seitens der Stadtverwaltung von 3000 Rubeln jährlich zwei Kinderasyle.

Es giebt im russischen Taschkent ziemlich viele Lehranstalten, wie ein klassisches Gymnasium, eine Realschule, ein Mädchengymnasium, ein Privatgymnasium, ein Lehrerseminar, eine städtische vierklassige Schule, zwei städtische Mädchenschulen, eine Handwerkerschule, zwei Musterschulen beim Lehrerseminar, eine griechisch-orthodoxe Kirchenschule, und jetzt ist zum Bau einer Kadettenschule geschritten. Im Zentralpunkte des russischen Taschkent befindet sich die öffentliche Bibliothek, welche über 24000 Bände, namentlich Werke über Mittelasien, enthält. In demselben Gebäude ist auch das Turkestaner Museum untergebracht. An gelehrten und gemeinnützigen Anstalten besitzt das russische Taschkent: die Turkestaner Filiale der kais. geographischen Gesellschaft, deren Begründer der leider zu früh verblichene bedeutende Gelehrte A. P. Fedtschenko war, die archäologische Gesellschaft, welche bedeutende Sammlungen von Altertümern Mittelasiens besitzt, die landwirtschaftliche Gesellschaft, die ein grofses Auditorium für Volksvorlesungen, einen kleinen botanischen Garten, eine Pflanzschule und eine Trockenkammer für Obst und Gemüse zur Verfügung hat. Aufserdem beherbergt das russische Taschkent eine Filiale der kais. technologischen Gesellschaft, eine Sternwarte und zwei Musikvereine, von denen einer manchmal im plumpen und unbequemen städtischen Theater Aufführungen veranstaltet. Grofser Beliebtheit erfreuen sich die vom Turkestaner Rennverein veranstalteten Pferderennen.

Gleich nach der Eroberung Taschkents gründete Generalmajor Tschernjajeff eine kleine griechische Kirche den Heiligen Joseph und Georg. 1889 erfolgte die Grundsteinlegung zu einer Kathedrale zur Verklärung Christi. Dieser Tempel ist vom Architekten W. Heinzelmann im streng byzantinischen Stile aufgeführt und im Innern bemalt und ausgeschmückt.

Aufser den beiden eben beschriebenen orthodoxen Kirchen sind im russischen Taschkent noch sieben klei-



Die Filiale der russischen Reichsbank in Taschkent.

nere Kirchen. Während die russische Metropole Mittelasiens drei Banken und drei Zeitungen besitzt, entbehrt sie eines anständigen Hotels, denn die existierenden zwei Gasthöfe sind schmutzigen Herbergen ähnlich.

Die Lebensmittel sind in Taschkent nicht teuer, und werden im russischen Taschkent ihre Preise von der Stadtverwaltung reguliert. Das Rindfleisch, das die Russen dem von den Eingeborenen so beliebten Hammelfleisch vorziehen [1]), ist sehr schlecht, dabei aber auch fabelhaft billig — 4 bis 5 Kopeken das russische Pfund. Beinahe immer kann man auf den Bazaren der russischen Stadt auch verschiedenes Wild: Fasanen, Wildenten, Tauben, Trappen, Feldhühner, Wachteln und Hausgeflügel zu mäfsigen Preisen kaufen, so z. B. ein Paar



Puschkinstrafse und Kathedrale „Verklärung Christi" in Taschkent.

Wachteln für 3 Kopeken! Im Winter werden auch Eber, welche von Jägerkommandos der Garnison in grofser Anzahl erlegt werden, und Krebse, welche nur bei der Stadt Turkestan (etwa 286 km von Taschkent) vorkommen, zum Kauf angeboten. Mit den bei den Russen sehr beliebten Fischen ist es in Taschkent schlecht bestellt, es werden nur Störe (gesalzene Störe aus Perowsk zu 25 Kopeken das Pfund), Kaulbarsche, Zander, Karpfenarten (sasan), Hechte, Karauschen, Mülpen, Rappen oder Mäusebeifser (Aspius rapax), Welse auf den Bazaren verkauft. Ein Pfund guten Kaviars kostet 80 Kopeken bis zu 1 Rubel, sehr schmackhaft sind geräucherte Sasane und Mülpen oder Rappen, à 40 bis 70 Kopeken pro Stück. Schweinefleisch, Schinken und Schweinefett bezieht Taschkent aus den russischen Dörfern des Kreises Aulie-Ata, wo die hiesigen Fleischer für das Pfund Schweinefleisch 5 Kopeken bezahlen und es im russischen Taschkent als Schinken oder Wurst zu 40 bis 60 Kopeken pro Pfund verkaufen. Das Brot in Taschkent, sogar für die russischen Soldaten, wird aus Weizenmehl bereitet. Das von den tatarischen Bäckern auf den Bazaren feilgebotene Brot, sogen. basarny chleb, kostet 4 Kopeken pro Pfund, während das Soldatenbrot zu 2 Kopeken pro Pfund zu haben ist.

Dank dem warmen Klima und dem kurzen und gemäfsigten Winter liefern die russischen Kolonisten, namentlich aus Nikolskoje, grofse Massen vom verschiedenartigsten Gemüse: Gurken, welche im Anfang April reifen, Radieschen, Salat, Spinat. Obst ist in Taschkent sehr schön und billig.

Im Anfang April werden Erdbeeren und im Mai Süfskirschen zum Markte gebracht. Ihnen folgen Aprikosen (urjuk) und die herrlichen reifen Pflaumen aus Buchara (kok-sultan). Im Juni reifen Pfirsiche, Trauben und die kleinen runden aromatischen, chandalak genannten Melonen. Im Spätsommer erstaunt der Neuling über die ganzen Berge länglicher Melonen, Wassermelonen (zu 3 Kopeken das Stück), Weintrauben, Aprikosen, Äpfel, Granaten und Birnen, die auf den Bazaren aufgetürmt und spottbillig verkauft werden. Die so reichlich vorhandenen und so billigen Gemüsesorten und Obst zu konservieren oder chemisch zu verwerten, fiel lange Zeit keinem in Taschkent ein, erst seit kurzer Zeit präpariert der Apotheker Krause Fruchtessig aus Äpfeln und Birnen, Granatessenz,

[1]) Das Pfund Hammelfleisch kostet gewöhnlich 3 bis 4 Kopeken.

Mostrich, Aprikosen-, Walnufs-, Melonen-, Sesam-, Rizinus-, Mohn- und Pistazienöl. Auch erst in letzter Zeit fingen die Russen Wein und Branntwein aus Trauben zu bereiten an. Turkestaner rote und weifse Tafelweine unter verschiedenen Namen wie tscharas, chodscha-achrar, bischty-karschi, siab-tschaschma, je nach der Sorte der Trauben, aus denen sie gekeltert werden, kosten zwischen 25 und 80 Kopeken pro Flasche. Vier Bierbrauereien versorgen das russische Taschkent mit dem edlen Nafs, welches in riesigen Mengen von den Russen bei der grofsen Hitze und Trockenheit der Luft vertilgt und zu mäfsigen Preisen (8 bis 12 Kopeken pro Flasche) verkauft wird.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

II. (Vergl. oben S. 103.)

Die geschlechtlichen Tabuverbote unter den Südslaven[16]).

Wenn wir uns darauf beschränken wollten, aus dem Gesamtbereich des slavischen Lebens eine derart wunde Stelle herauszugreifen, so würden wir, als Deutsche zumal, leicht dem Verdachte verfallen, dafs wir gehässigerweise darauf ausgingen, den slavischen Stamm überhaupt blofszustellen, der ja vielfach auch in sittlicher Beziehung als eine untergeordnete Rasse hingestellt wird. Es ist deshalb schon ein Gebot der Gerechtigkeit, darauf hinzuweisen, dafs derartige Mifsstände auf dem slavischen Gebiete durchaus nicht allgemein sind, dafs es umgekehrt viele Gegenden und ganze Stämme giebt, die in den hier in Frage kommenden Verhältnissen der Geschlechter auf einer so hohen und geradezu idealen Stufe stehen, wie sie bei uns, auf deutschem und weiter auf germanischem Boden überhaupt nur sehr selten und auf beschränktem Raume zu finden ist. Immerhin ist auch hierbei für den germanischen Chauvinismus Raum gelassen, das eigene Volk über das slavische zu erheben und seine heutige „Inferiorität" gegenüber den in der Folge zu schildernden glänzenden Vorbildern zu entschuldigen. Ich berühre hier einen Unterschied in den beiderseitigen Grundanschauungen. Bei den Germanen ist es nach unseren Nachrichten von ältester Zeit her nicht bräuchlich und schicklich gewesen, die erlangte Geschlechtsreife sofort im Abschlufs der Ehe zu bethätigen. „Spät schreiten sie zur Ehe", meldet Tacitus (Germ., cap. 20: „sera juvenum verus . . . . nec virgines festinantur). Und nach Cäsar hat der den meisten Ruhm, der am längsten den weiblichen Umgang meidet (Cäsar, Bell. gall c. 6, 21: qui diutissime impuberes manserint, maximos inter eos ferunt laudes). Im Gegenteil, der Jüngling sollte erst Zurückhaltung üben und womöglich sich in Krieg und Fahrten erproben, wobei ich von der noch nicht aufgeklärten Stellung der „Hagestolze" und der damit zusammenhängenden Frage, ob die jüngeren Söhne vielleicht schon in altdeutscher Zeit ehelos blieben, ganz absehe. Auch heute noch finden sich, wie schon erwähnt, ganze Schichten unseres Volkes, denen eine Heirat verwehrt ist, und selbst im Stande der eigentlichen Bauern mufs der Sohn warten, bis der Vater sich zurückzieht. Von alledem ist bei den Slaven keine Rede. Es scheint von alters her gute Sitte gewesen zu sein, die mannbare Jugend sofort zu verheiraten, und bis auf den heutigen Tag blickt diese alte Regel überall durch. Wie weit dies gerade in den abgelegensten Gebieten des alten Slaventums der Fall ist, das zeigt das Urteil eines russischen Verfassers (Živaja Starina VI, Pokrovsky, O semejnom polozenii krest'j. Ženščiny, im Gouv. Kostroma, S. 475), der darauf ausging, mit Hülfe der Gerichtsbücher die Verhältnisse des inneren Zusammenlebens bei den Bauern zu untersuchen, und der bei dem Versuche, die gegenseitigen Verhältnisse zwischen Bruder und Schwester klarzustellen, zu dem Ergebnis kam, dafs dies Verhältnis kalt und äufserlich ist, da unter normalen bäuerlichen Verhältnissen die Töchter sofort verheiratet werden. „Für die erwachsene Tochter", schliefst er, „ist in dem elterlichen Hause kein Raum." Ähnliches gilt im allgemeinen bei den Südslaven. Nach Kraufs [a. a. O., S. 331 ff, der sich hauptsächlich auf die Ermittelungen von Bogišić[17]) stützt] heiratet das Mädchen im allgemeinen nach zurückgelegtem 16. Lebensjahre, „wenn die Brüste zu schwellen beginnen", der Bursche, wenn ihm der erste Flaum spriefst, zwischen dem 17. und 25. Jahre. Ja es kommt, wie schon oben bei den Slavoniern berührt, in manchen slavischen Gegenden vor, dafs man unreife Burschen mit erwachsenen Mädchen verkuppelt, angeblich aus wirtschaftlichen Gründen, um dem Hause eine tüchtige Arbeitskraft zu gewinnen. Das einzelne mag man bei Kraufs nachlesen, ich führe nur noch als besonders bezeichnend an, dafs im Gurguševacer Kreise in Serbien ein Bursche, der das beginnende 20. Jahr zurückgelegt hat, nicht leicht ein Mädchen findet, das ihn heiraten möchte, denn er gilt schon als alter Mann (a. a. O., S. 333). Bei den ungarischen Serben gilt es nach Stefanović (Die Völker Ostungarns XI, S. 174, 175) geradezu als eine Schande, unverheiratet zu bleiben. Ebenso in Bulgarien. Marinoff (Živa. Starina, III. Bd.) sagt geradezu, dafs das Heiraten als eine Pflicht betrachtet werde, die jeder erfüllen mufs, unverheiratete Leute kommen auf dem Lande nicht vor.

Der Verfasser unseres leitenden Aufsatzes bemerkt gelegentlich, dafs die von ihm blofsgelegten Schäden im ganzen Gebiet des südslavischen oder serbisch-kroatischen Stammes verbreitet seien: von Jesenovac bis Selankamen, ja vom Triglav bis Saloniki, also selbst die Slovenen einbegriffen. Diese Verallgemeinerung kann in keinem Fall als zutreffend gelten. Schon in dem eigentlichen Kroatien ist die Luft reiner von diesen Miasmen. In der von mir zum öftern besuchten Zagorje ist mir selbst

[16]) Ich habe im Folgenden auch die bezüglichen Bräuche der Albanesen und der Rumänen berücksichtigt, da beide Stämme mit den Balkanslaven seit mehr als ein Jahrtausend auf demselben Boden unter vielfacher Mischung und gegenseitiger Beeinflussung herangewachsen sind. Insbesondere wird eine weitgehende Entlehnung der rumänischen Hochzeitsbräuche von den Slaven angenommen. (Marianu, Nunta la Români, 1900, S. 715.)

[17]) Zbornik sadašnih pravnih običaja u južnih Slovena, „Sammlung der heutigen Rechtsgewohnheiten bei den Südslaven", eine Aneinanderreihung von Antworten auf versendete Fragebogen.

aus der nächsten Umgebung des Bades nichts derartiges zu Ohren gekommen. Aus dem gleichfalls der Zagorje angehörigen kleinen Badeort Stubica findet sich in Bogišić' Zbornik folgende Angabe: „Wo unser Volk rein ist und keine Berührung mit fremden Elementen hat, da sind solche Vergehen unerhört.“ Schreiber sagt, dafs man in dem Bezirk von Stubica (5000 Seelen) vor 20 Jahren nicht von einem schändlichen Vorfall oder einem gefallenen Mädchen gewufst, und er habe selbst aus früherer Zeit von einzelnen Fällen grausamer Bestrafung solcher Übertretungen erzählen hören, unter anderen ist ihm ein Ort gezeigt, wo man einem Weibe, das ihr Kind getötet, den Kopf abgehauen hat. Seitdem ist eine Verschlechterung eingetreten durch Schuld und Fehler der Regierung, der Gendarmen, Finanzwächter[18]).

Aus derselben kroatischen Primorje stammt eine Mitteilung bei Bogišić (S. 262), wonach nicht nur die Unbeflecktheit des Mädchens verlangt wird, sondern auch des Bräutigams, weshalb beide am Sonnabend vor der Trauung sich müssen untersuchen lassen, er von einem Arzt, sie von einem alten Weib; erst dadurch erlangen sie das Recht, ihre Trauung festlich zu begehen. Hiermit scheint freilich eine von Kraufs (S. 157) aus derselben Gegend mitgeteilte Sitte in schreiendem Widerspruch zu stehen. Mehrere Burschen begeben sich auf die Nacht zu einem Mädchen und verbleiben bei ihm oft bis Morgengrauen. „Unser Gewährsmann meint, dafs man beileibe bei dieser Sache an nichts Unmoralisches denken darf. In Wahrheit verhält sich jedoch die Sache so, wie sie mir noch als Knaben ein kroatischer Bauernbursche erzählte. Die Burschen, die das Mädchen besuchen, pflegen mit ihm geschlechtlichen Umgang. Kommt das Mädchen nun in gesegneten Umstand, so steht es ihm frei, unter seinen Verehrern einen als Vater des Kindes zu bezeichnen, und dieser mufs es dann heiraten.“

Wenn diese Auffassung von Kraufs überhaupt richtig ist, kann es sich meiner Meinung nach bei allem, was wir sonst aus diesen Gegenden wissen, nur um die Einschleppung einer fremden Unsitte, worauf der Name dieser Zusammenkünfte (fraj = deutsch: frei) zu deuten scheint, oder um die Ausartung einer ursprünglich reinen Sitte handeln. Ebenso streng haben sich die Sitten in dem kroatischen Bergland der Likka an der bosnischen Grenze erhalten, deren Bewohner freilich nach Kraufs zum gröfsten Teil von bosnischen und herzegowinischen Flüchtlingen abstammen sollen.

Hacquet rühmt von dem weiblichen Geschlecht dieser kriegerischen Grenzer, dafs es vielleicht das keuscheste auf dem ganzen Erdboden sei: „Wie übel bekam es nicht im Jahre 1755 einigen deutschen Offizieren, die aus Langweile sich hier wie anderwärts mit dem weiblichen Geschlecht unterhalten wollten, da sie solches ebenso gefällig glaubten, es verursachte Empörung und Totschläge, die schwer zu stillen waren.“

Dieselben sittlichen Anschauungen herrschten noch in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts allgemein im Süden der Donau. Man ist versucht, die Schilderung, die V. Gaj in seinem Balkan-Divan von der ernsten Holdseligkeit und ehrbaren Zurückhaltung der südslavischen Jungfrauen giebt, für überschwenglich zu halten; aber wenn er die Fremden, die in ein bosnisches Bauernhaus kommen, warnt, sich gegenüber den Mädchen auch nur vertraulich anmutende Scherze zu erlauben, wie sie daheim im ländlichen Verkehr üblich sind, so erinnern wir uns an das, was oben nach Hocquet aus der Likka berichtet ist. Wie weit im Verkehr unter Bekannten Derbheiten und Ausgelassenheiten in der Rede erlaubt sind, ist aus den Quellen nicht recht zu ersehen, da die grobsinnlichen Lieder, von denen Kraufs spricht (S. 140), nichts beweisen. In Montenegro wenigstens gilt es nach Popovič (Černogorcy i Černogorskija Zenščiny, S. 168) für eines jungen Mannes unwürdig, selbst in Gesellschaft seinesgleichen über geschlechtliche Gegenstände zu sprechen, und er versteht kaum, was Jungfräulichkeit als medizinischer terminus ist.

Nach einer Andeutung bei Fortis[19]) scheinen in der Öffentlichkeit unter Bekannten handgreiflichere Beweise der Zärtlichkeit, wie man sie unter den Studenten als „Exgreifen“ bezeichnet, nicht gegen die gute Sitte zu sein. Erst gegen das Ende des Jahrhunderts ist die alte Zucht und auch da nur strichweise ins Wanken geraten. In alter Kraft erhalten findet sie sich in der Herzegowina, besonders aber in Montenegro und der Bocca di Cattaro. Dafs ein Bursche seine Verlobte verführt und dann verläfst, ist in diesen Gegegenden unerhört und wo der Geschlechtsverband noch in Kraft steht, handelt es sich in solchen Fällen um Blut[20]).

Heutzutage wird der Fall meist vom Gericht verhandelt: man nimmt ihm sein Erbteil für Mutter und Kind und er wird aus dem Lande gejagt. „Unter 100 Burschen des einfachen Volks“, heifst es aus der Bocca di Cattaro, „würde es schwer sein, zehn zu finden, die vor ihrer Verheiratung mit einem Weibe Umgang gepflogen haben; denn abgesehen davon, dafs es für Sünde gehalten wird, gilt es im Volke für die gröfste Schande für einen jungen Mann; geschieht dergleichen, so mufs er sie entweder heiraten oder fort, da er allgemein verachtet wird.“ Wie es noch vor 20 bis 30 Jahren stand, zeigt folgender Vorfall aus Risano, an dem der Vater des Schreibers beteiligt war (Bogišić). Zwei Verlobte treffen gelegentlich des Nachts zusammen und sie wird schwanger. Als dies bekannt wird, kommen die Vorstände (glavari) von Risano zusammen und tragen die Sache dem Protopopen vor, sie sei schon im sechsten Monat. Sie wissen sich keinen Rat bei einem so unerhörten Falle, als im alten Testamente nachzuschlagen, wo sie unglücklicherweise auf die Stelle stofsen, die gebietet, beide zu steinigen. Man führt demgemäfs beide vor die Kirche, zwingt die Eltern, den ersten Stein auf sie zu werfen, und so thut jeder Mann aus Risano, dann werden sie begraben. Drei weitere ähnliche von Kraufs

[18]) Es ist jedenfalls gemeint, dafs diese Angestellten vor der Erreichung eines bestimmten Dienstalters bezw. einer Beförderung zu einem oberen Posten nicht heiraten dürfen. Da das Junggesellenleben bei den Slaven niemand behagt, pflegen sie ihre Verlobte zu sich zu nehmen und mit ihr im Konkubinat zu leben, unter dem Vorbehalt, sie später zu heiraten, eine Sitte, woran sie weder durch das Gesetz noch durch die Polizei gehindert werden. Diese mifslichen Verhältnisse und die unheilvollen Einflüsse, die sie auf die Sittlichkeit des Volkes ausüben, bilden den Knoten der Verwicklung in einer Erzählung aus dem kroatischen Küstenlande (Podgorka von Novak), woraus allerdings hervorgeht, dafs dort diese unglücklichen Geschöpfe noch der allgemeinen Verachtung anheimfallen, man weicht ihnen aus, spricht nicht mit ihnen u. s. w.

[19]) Viaggio in Dalmazia S. 67. Nei tempi di feste e chiasso oltre al bacio corre qualche altra libertatuccia di mani, che noi troverassimo poco decente ma presso di loro non passa per tale; se ne vergano ripresi, dicono, „cheglie uno scherzare, che a nulla monta“.

[20]) Es mufs indes bemerkt werden, dafs wir hier nicht mehr auf rein slavischem Boden stehen, da ein eigentlicher Geschlechtsverband mit besonderen nicht immer patronymischen Namen der Geschlechter wohl bei den Albanesen vorkommt, aber sonst bei den Slaven fehlt, weshalb auch Blau (Reise in Bosnien) in dieser Erscheinung bei den slavischen Grenzstämmen die Einflüsse albanesisch-illyrischer Mischung erblicken will.

(a. a. O., S. 208 ff.) nach anderen Quellen mitgeteilte Fälle, bei denen es indes glimpflicher ablief, sind besonders merkwürdig durch die von ihm im Wortlaut wiedergegebene Verhandlung vor den von dem Volke gewählten Friedensrichtern. Einen anderen Fall, bei dem die Unglücklichen das Richteramt selbst ausübten, entnehme ich dem Buche von Popovič-Lipovac, Cernogorcy i Cernogorskija Ženščiny, S. 120 ff.

„Vor 30 Jahren“, erzählte mir eine alte Frau, „lebte in meinem Dorfe eine Jungfrau Maka, die ihre Eltern auf die Insel Vranina im See von Skutari schickten, um das Vieh zu hüten. Daselbst weidete auch der Stamm der Zeklinen. Unter ihnen war ein Sohn des Kapitän L. Dž. Ivan, der Maka verführte. Das unglückliche Mädchen kam spät zur Besinnung und beschlofs, sich zu ertrinken. Doch in diesem Augenblick kam ihr Bruder und fragte: „Was fehlt dir, Schwesterchen, weshalb so trübe? Was ist mit dir?“ — „Bruder, ich bin nicht würdig, deine Schwester zu heifsen, ich bin unglücklich, ich habe einen Schandfleck auf unser tapferes Haus gebracht.“ „Schwester, bist du von Sinnen oder scherzest du! Das kann nicht sein. Wer hat dich entehrt? Nenne ihn, oder ich töte dich, nenne ihn.“ Aber die Unglückliche wollte den geliebten Jüngling nicht verraten, sie zog den Tod vor und stürzte sich in den tiefen See. Ihr Bruder sah ruhig zu und sagte nur: Besser, ehrlich zu sterben als in Unehre zu leben, und machte sich auf, die jungen Hirten zu suchen. Er fand sie in fröhlichem Gespräche, das er mit den Worten unterbrach: „Wo hat der Auswurf sich versteckt, der feige Schurke, der es gewagt, meine Schwester zu entehren? Wenn er ein Mann ist, so komme er heraus zum Kampfe! Wo ist das alte Weib?“ Das Blut wallt auf, die Hand hebt sich und zückt den Jatagan. Ein junger, schöner Bursche tritt vor: „Hier bin ich, hier hast du den Kampf.“ Sie kreuzen die Jatagane, ein, zwei Male, alles ist vorbei. Ivan liegt da mit abgeschlagenem Haupte.“ — Diesem Vorfall folgte eine Fehde zwischen den zwei Stämmen, in der 40 Männer getötet und verwundet wurden.

Indes darf dergleichen als eine Ausnahme betrachtet werden, die sich durch das gesteigerte Selbstgefühl eines durch seine Herkunft und seine Vergangenheit aus der Masse hervorragenden Geschlechts erklärt, wie sie sich besonders in Montenegro nicht selten finden. Im allgemeinen und für das gewöhnliche Volk wird man mit Kraufs annehmen, dafs solche Übertretungen nur dann an die Öffentlichkeit gelangen, wenn sie vor Abschlufs der Ehe Folgen nach sich ziehen, und der betrogene Bräutigam wird sich hüten, unliebsame Entdeckungen an die grofse Glocke zu hängen.

Dafs in älterer Zeit eine gewisse sachverständige Besichtigung des bräutlichen Leilachens über den ganzen serbischen Stamm verbreitet war, ist nicht unwahrscheinlich, heutzutage hat sie sich besonders in Bulgarien erhalten, ist indessen auch aus Serbien bezeugt. (Lilek, „Vermählungsbräuche aus Bosnien und der Herzegowina“ in den „Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina VII, S. 312[21]).

In der Gegend von Šabac wird diese widerwärtige Untersuchung des Brautbettes durch ein anderes Hülfsmittel überflüssig gemacht, dem niemand, ausgenommen die zunächst Beteiligten selbst, seine Anerkennung wird versagen können. Man schickt den Bräutigam, noch ehe er seine Frau hat berühren können, auf die Alpenweiden, wo er so lange zu bleiben hat, bis die kanonische Zeit abgelaufen ist.

Wenn es sich herausstellt, auf diesem oder jenem Wege, dafs die Braut gefehlt hat, und wenn der Mann das Kind verleugnet, so wird sie oft zurückgeschickt. (Kraufs S. 225.)

Man kann zweifeln, ob nicht die einfachste Erklärung einer derartig strengen Anschauung in dem natürlichen eifersüchtigen Bestreben des Ehemannes und Familienvaters liegt, eine makellose Frau zu erhalten und die Echtheit seiner Kinder gewahrt zu sehen. Indes spricht eine ganze Reihe weiterer hierher gehöriger Verhältnisse dafür, dafs dies nicht ausreicht und dafs der letzte Grund in einem hochgespannten und nach unseren Begriffen fast überspannten Zart- und Schamgefühl zu suchen ist[22]). Dies System, so darf man es nennen, beginnt schon mit der Verlobung. Nach Vuk Karadschitsch darf der Bräutigam im Hause der nevěsta nur zu Weihnachten, Ostern oder am krsno ime erscheinen, darf nicht mit ihr reden, während sie ihrerseits sich vor ihm versteckt und aus der Ecke auf ihren künftigen Mann blickt. Dies wird von Csaplovits (Slavonien, 1819, S. 171) für Slavonien bestätigt. Nachdem er gesagt, dafs die Verlobung zwischen den zwei Hausvätern abgemacht wird, fährt er fort: „Von dieser Zeit flieht der Bräutigam den Anblick der Braut, und umgekehrt, wie ein Krokodil, sie rennen aus Schamhaftigkeit voneinander, so oft sie sich in die Nähe geraten[23])“. Für Montenegro wird dies indessen von Popovič (S. 157) in Abrede gestellt, wäre auch schwer durchzuführen, wo, wie hier, die beiden oft schon in der Wiege verlobt werden. Der Umgang ist frei, doch werden Vertraulichkeiten und gar Küsse, „ehe sie im stande ist, zu gebären“, für Sünde gehalten. Das Gleiche scheint für Dalmatien zu gelten, wo die Erwählte sogar häufig sich in das Haus des Bewerbers begiebt, um sich die Verhältnisse daselbst anzusehen und danach ihre Einwilligung zu geben (Fortis a. a. O.).

Bei dem Hochzeitsmahle sodann darf der Bräutigam vor Scham weder reden noch essen, sondern mufs fortwährend vor sich hinblicken, während die Braut, während sie angekleidet wird, unablässig weint (Vuk Stef. Karadschitsch Srpske narodné običajo Seite 163). In Syrmien behält er sogar den Hut auf, „weil er sich schämt, dafs man seine Augen sehen könnte“ (S. 314). In Montenegro blickt die Braut schon während der Heimführung mit trauriger Miene starr auf den Boden,

[21]) In Rumänien wird bei den geringen Leuten das Hemd mit dem Zeichen der Jungfernschaft auf einer Schüssel bei Tisch herumgegeben. Elena Sevastos, Nunta la Romàni, 1889, S. 314.

[22]) Ich komme im folgenden auf Verhältnisse und Einrichtungen zu sprechen, die bei Naturvölkern ziemlich häufig in vielgestaltigen Abartungen vorkommen und die die Aufmerksamkeit der Ethnographen um so mehr auf sich gezogen haben, als man in ihnen Spuren eines ehemaligen ehelosen hetäristischen Zusammenlebens erblicken wollte. Ich halte diesen Schlufs nicht für erforderlich, zumal schwer einzusehen ist, wieso derart wilde Zustände auf die Verfeinerung des Schamgefühls wirken können. Wo heutzutage eine Entartung der Sitten in dieser Richtung sich vollzogen hat, da gewahrt man gerade das Gegenteil. Es genügt die Annahme, dafs der unverdorbene Mensch von Natur ein äufserst reizbares Schamgefühl in Bezug auf geschlechtliche Verhältnisse besafs.

[23]) El. Sevastos S. 64. Bei den Pinduswalachen darf die Verlobte ihrem Verlobten nicht begegnen; wenn sie ihn zufällig erblickt, mufs sie die Augen niederschlagen. S. 62: In den gebirgigen Kreisen Coonetro, Sucior, Nemtu von Rumänien nimmt der Bursche am Abend der Verlobung seine Braut mit nach Hause, wo sie am Ende des Bettes hinter einen Vorhang gestellt wird, der sie vor den Blicken der Männer schützt; hier steht sie zwei bis drei Wochen; die Schwester des Bräutigams steht neben ihr und weicht keinen Schritt von ihrer Seite. — Dieser Brauch steht übrigens völlig vereinzelt.

bei dem Hochzeitsmahl ifst und trinkt sie nichts, bedient die Gäste und spricht kein Wort mit ihrem Manne (Popovič S. 163).

Am durchgebildetsten sind die hierher gehörenden Bräuche bei den albanesischen „Malsoren“ (von maly „Berg“) der Gebirge von Skutari, wie sie Hecquard (Hist. et Descript. de la haute Albanie, S. 306 ff.) schildert. Die Braut wird früh angekleidet, dann bei Sonnenaufgang in eine Ecke der besten Stube geführt, wo sie stehen bleibt, mit niedergeschlagenen Augen, die Hände auf die Brust gekreuzt, indem sie so viel wie möglich die Bewegung ihres Atmens verbirgt, bis zu dem Augenblicke, wo sie in das Haus ihres Ehemannes geführt wird. Dabei blicken alle Weiber, die geladen sind, sie aufmerksam an. Drei Tage lang nach ihrem Eintritte daselbst mufs sie in derselben Stellung verharren, sie darf sich nicht bewegen, nicht sprechen, die Augen nicht erheben, sich nur setzen beim Essen, wobei sie mit einem Schleier bedeckt wird. Übrigens darf ein wohlerzogenes Mädchen nur gezwungen essen, um den Kummer anzuzeigen, den sie beim Scheiden aus dem väterlichen Hause empfindet .... „denn diese Haltung ist“, fügt Verfasser noch hinzu, „für die Anwesenden das Zeichen ihrer Scham und des moralischen Kampfes, den sie vor ihrem Eintritt in das eheliche Leben aussteht“. Bei der Ankunft des Hochzeitszuges im Hause des Mannes mufs sie thun, als würde sie widerwillig durch die Weiber ins Haus geschoben, ebenso später in das Brautgemach, wo die Trauung vor sich geht, sie darf nicht „ja“ sagen. Dreimal wird sie gefragt, beim dritten Male drückt das neben ihr stehende Weib ihren Kopf hinab, während der Mann laut „ja“ sagt. Zur Zeit des Beilagers mufs die fast ganz bekleidete Frau, ohne ein Wort zu sagen, sich dreimal aus allen Kräften wehren, nicht länger. Bei Tagesanbruch geht er fort und sie stellt sich in die Ecke, die Hände vor das Gesicht, als schämte sie sich, bis die Frauen kommen, die sie anzukleiden haben. Zwei Wochen nach der Hochzeit besucht sie ihre Eltern, begleitet von zwei Freundinnen, dabei mufs sie fröhlich sein und schnell gehen, bei der Rückkehr langsam, oft den Kopf wenden, „um zu zeigen, dafs sie das väterliche Haus den Süfsigkeiten der Ehe vorzieht“.

Nach Gopčević (Oberalbanien, S. 456) herrschte früher dieselbe Sitte in den nordalbanesischen Städten. Dagegen finden sich bei den Mirditen im Süden des Drin alle diese Quälereien nicht. Für dies Verhalten haben die Albanesen ein besonderes Wort nuserue, von nuse „Braut“, d. h., sich wie eine Braut benehmen. Dasselbe Winkelstehen mufs ehedem auch bei den Südslaven üblich gewesen sein, wenigstens berichtet Lilek (a. a. O., S. 328), dafs noch heutzutage die Braut bei ihrer Ankunft nach der Begrüfsung bei den bosnischen Katholiken und Mohammedanern in den Winkel gestellt wird, bei den Orthodoxen wird sie in den Gaden (zgrada oder hudžera) abgeführt [24].

Weiter scheint es in älterer Zeit ganz allgemein für unschicklich gehalten zu sein, wenn der junge Mann sogleich von seinem ehelichen Rechte Gebrauch machte. In der ersten Zeit der Ehe dürfen sich die jungen Leute nebeneinander öffentlich nicht zeigen. Auch das Beilager wird ihnen ziemlich erschwert. Nach Popovič (S. 166) nehmen beim Schlafengehen die zwei djeveren (Brautführer, gewöhnlich Brüder des Bräutigams) die Braut bei der Hand und führen sie in eine abgesonderte Schlafkammer, wenn eine solche vorhanden ist, sonst in den allgemeinen Schlafraum. Sie entkleidet sich bis aufs Hemd, die djeveren folgen ihrem Beispiele und legen sich sodann auf beide Seiten der jungen Frau (so auch noch vor etwa 50 Jahren in Risano die ersten drei Nächte [Kraufs, S. 456]). Diese Zeremonie dauert drei Tage lang, während deren der junge Ehemann sogar nicht einmal mit seiner Frau sprechen darf. Die vierte, fünfte und selbst sechste Nacht sodann schlafen mit der nevěsta die Mutter oder verheiratete Schwester des Bräutigams, bezw. eine Anverwandte, um sie über das eheliche Leben zu belehren. Diese Sitte mufs ehedem weitere Verbreitung gehabt haben, da sie auch aus dem 17. Jahrhundert von den im mittleren Krain angesiedelten sogenannten Uskoken, d. h. „Flüchtlingen“ berichtet wird, die nach verschiedenen Anzeichen aus den südlichen Strichen von Bosnien und der Herzegowina stammen müssen [25].

Ganz ebenso schämt sich der Bräutigam nicht nur, sondern fürchtet sich, in der ersten Woche seiner Frau zu nahen. Auch ihm ist Zuspruch und Ermutigung von Nöten. „Häufig habe ich gesehen, dafs die Braut, wenn sie den Mann sich nähern hört, auf den Hof flüchtet und erst durch Zureden von Mutter und Schwester desselben zur Rückkehr bewogen wird (S. 167). Noch mehr. Es giebt bei uns Beispiele, dafs der Mann ein ganzes Jahr lang nicht in seine ehelichen Rechte tritt. Ein Lied redet mit epischer Steigerung von neun Jahren.“ Einen Einblick in die Innerlichkeit dieser Sitte gewinnen wir aus dem von Popovič berührten, weit verbreiteten Liede, das unter der Form eines Einzelfalles eine offenbar allgemeine Regel für junge Eheleute aufstellt, wie sie sich unter bewandten Umständen zu verhalten haben (es findet sich in Vuk St. Karadschitschs Srpske narodne pjesme und auch bei Gaj, von Kraufs nicht erwähnt).

Vukomanka, die Neuvermählte, geht schwermütig im Garten spazieren. Als sich ein Blümchen an ihren Schofs hängt, spricht sie zu ihm: „Du, liebe Blume, blühst und trägst Frucht, ich aber bin schon verheiratet und weifs noch von keinem Manne.“ Dies Selbstgespräch hört, von ihr unbemerkt, ihre Schwiegermutter und geht zu ihrem Sohne, um ihn zur Rede zu stellen. „Bist du nicht ein Mann“, schliefst sie, „hast du nicht ein Kraut am Herzen?“ „Ich scheue mich, davon zu reden“ (Zazor mi je, za to besjediti), erwidert er. „Als ich mich meinem Weibe zum erstenmal näherte, hat sie mich beschworen [26]),

[24]) Bei den Rumänen mufs die Braut die ganze Zeit über, wo sie zur Kapelle geht, die Augen halb geschlossen halten, weder rechts noch links, sondern gerade auf die Erde blicken, den Körper geneigt halten und mit kleinen, kurzen Schritten gehen (Marianu, S. 435).

[25]) Valvasor, Die Ehre des Herzogtums Krain 1689, S. 294: „An teils Orten ist es der Brauch, dafs einer von ihren (der Braut) oder bisweilen von des Hochzeiters nächsten Befreundeten die erste Nacht bei der Braut schläft, doch in allen Ehren.“

[26]) Wörtlich: „Sie hat mich als pobratim angerufen.“ Über das pobratimstvo handelt Kraufs eingehend S. 619 ff. im 29. Kapitel. Ursprünglich ist das pobratimstvo auf eine Blutbrüderschaft zurückzuführen (so auch nach einem alten Liede, Popovič, S. 189), wenn auch früh an Stelle der Blutmischung im Becher kirchliche und andere Förmlichkeiten getreten sind. Nach Lileks (Familien- und Volksleben in Bosnien und der Herzegowina in der Zeitschr. f. öst. Volkskunde VI) Angaben sind noch heutzutage Blutverbrüderungen, sogar drei Abarten der echten Blutmischung, bekannt (S. 71), wodurch sich die Zweifel von Kraufs erledigen (vergl. auch die Erzählung von Lepušić Pobratimi). Es ist ein unter bestimmten Förmlichkeiten in der Regel zwischen Männern, aber auch zwischen Frauenzimmern (posestrimstvo „Verschwesterung“ von sestra „Schwester“) und sogar zwischen Männern und Weibern abgeschlossener Freundschaftsbund, der für ebenso unverbrüchlich gilt wie das natürliche Band zwischen Geschwistern. Für unseren Fall kommt in Betracht, dafs das Verhältnis auch durch Anrufung in höchster Not geschlossen werden kann und dafs bei zwei Personen verschiedenen Geschlechts, die eine solche eingehen, die Ehe

dafs wir leben wie Bruder und Schwester. Das hat sie noch zweimal gethan und nach dem dritten Male habe ich Abstand genommen.“ „Mein Sohn“, versetzt darauf die Alte, „bisher habe ich dich für einen Erwachsenen gehalten, jetzt aber sehe ich, dafs du noch ein Kind bist. Auch ich habe deinen Vater, als ich mit ihm verheiratet wurde, pobratimirt und das erste und zweite Mal hat er ein Einsehen gehabt; als ich es aber zum dritten Male gethan, hat er mir erwidert: „Ich habe dich nicht zur Frau genommen, um mit dir geschwisterlich zu leben, sondern damit du meine „Liebe“ (Ljuba, der stehende Ausdruck der Lieder für die Gattin) sein solltest.“ Diese Belehrung nahm sich der Sohn zu Herzen und nach gemessener Zeit schenkte ihm Vukomanka einen gesunden Knaben. Dieselbe Sitte der dreimaligen Zurückweisung tritt, wie schon oben gelegentlich angeführt, bei den benachbarten Albanesen auf, nur in die rohere Form eines thätlichen Widerstandes gekleidet[27]). — Noch weitergehend wäre eine Angabe von Stefanović (Die Völker Österreich-Ungarns, S. 362) über die Serben: „Nach einer originellen Schicklichkeitsansicht wird die junge Frau, die schon in den ersten Jahren ihrer Verheiratung Mutter wird, arg bespöttelt“, d. h., wenn es sich hier nicht um die österreichischen Serben in Syrmien handelt, von deren Sittenlosigkeit oben die Rede gewesen ist. Dagegen spricht jedoch wieder die Form, in der der Brauch auftritt, indem es erst die Frau ist, die den Mann zurückzuweisen hat.

Sodann kommt es vor (nur in der oberen Herzegowina), dafs für ein eheliches Zusammenleben der einzelnen, demselben Hausstande angehörigen Paare und die Möglichkeit einer Absonderung nicht die geringsten Vorkehrungen getroffen sind. Kraufs berührt diese sonderbaren und geradezu beispiellosen Verhältnisse nach einer kurzen Andeutung bei Vuk Vrčević, ich selbst habe bei einem früheren Aufenthalte in Cetinje in Montenegro von einem Herzegowiner nähere Mitteilungen darüber erhalten. Nach diesem Manne, der selbst in einem solchen Hause aufgewachsen war, schlafen alle Mitglieder des Hausstandes in einem grofsen Raume, demselben, der ihnen auch bei Tage zum Aufenthalt dient, zusammen, die Männer, ob verheiratet oder ledig, jung oder alt, auf der einen Seite, die Weiber auf der anderen; Betten giebt es nicht, man schläft, ohne sich auszukleiden, auf dem Erdboden. „Meine Eltern“, so erzählt er, „haben eine ganze Reihe von Kindern gehabt, aber niemand würde zu sagen wissen, auf welche Weise und unter welchen Umständen sie dazu gekommen sind.“ Der Mann kann versuchen, des Nachts, wenn alles den Schlaf des Gerechten schläft, aufzustehen und über die Leiber der im Wege liegenden Personen zu seiner Frau zu gelangen, die er durch „Zwicken“ zu erwecken sucht, aber wehe, wenn er dabei erwischt wird: er wird mit Spott und Schande an seinen Ort gejagt[28]). Gewöhnlich sucht man sich bei Tage während einer Pause in der Arbeit an einem versteckten Platze zu treffen. Tantae molis erat, kann man hier wohl ausrufen, romanam condere gentem! Derselbe Brauch findet sich, wenn auch in beschränkterem Mafse, nach Gopčević (Oberalbanien, S. 452) bei den Malsoren der Gebirge im Norden des Drin. Der Mann mufs sich am Hochzeitstage und noch die folgende Zeit heimlich zu seiner Frau stehlen. „Wenn daher bei armen oder zahlreichen Familien das neue Ehepaar nicht sein eigenes Gemach hat, ist es Sitte, dafs sich die Neuvermählten bis zur Geburt des ersten Kindes nur heimlich sehen[29]).“ Kraufs möchte diese Eigentümlichkeiten aus dem Umstande erklären, dafs das Haus der oberen Herzegowina nur einen einzigen Wohnraum enthält, aber das ist eine petitio principii. Wo die Absonderung der Ehepaare von alters her Sitte ist, da finden sich wenigstens für die erste Zeit auch Räume oder Gelasse, und wenn es ein Heuboden wäre. (Vergl. den altrussischen sěnnik von sěno „Heu“, ein Name, der noch für das Brautgemach der altrussischen Grofsfürsten festgehalten ist. Kostomaroff, Očerk domažnoj žizni etc. velikorussk. naroda, v. 16 a. 17, stol. II, Star. Z. sobory, Seite 65 u.. 235.) Auch in dem benachbarten Serbien (und überhaupt im südslavischen Gebiet) besafs das Haus vor dem Eindringen der Ofenstube nur einen einzigen Raum, wie noch heute in abgelegenen Strichen. Aber hier hat man neben dem gröfseren Hauptgebäude eine Anzahl kleinerer Gaden („Gaden“ nenne ich die zur Aufbewahrung von Kleidung und Zeug bestimmte Gattung von Speicherbauten) für die einzelnen Ehepaare. Dasselbe ist in einzelnen Gegenden Rufslands der Fall, z. B. im Gouvernement Kursk. Aber auch wo diese Einrichtung sich nicht findet, da herrscht in der alten slavischen Heimat durchgehends der Brauch, dafs den Neuvermählten, wenigstens für die erste Zeit, für den Honigmond, ein besonderes Gelafs eingeräumt wird, gewöhnlich in dem grofsen Hauptgaden (klět'), und von einer späteren Trennung der Ehepaare aus Rücksichten auf das Zartgefühl ist nicht im entferntesten die Rede. Da, wo die erwähnte Einrichtung der kleinen Sondergaden nicht besteht, benutzen eben alle Familien der oft zahlreichen Hausgenossen denselben Raum der izba, Stube[30]). Auch in Slavonien finden sich die kleinen Gaden (kućar), die hier zu einem langen Gebäude aneinander gereiht sind. Reste solcher Gaden finden wir noch in gewissen Strichen Bosniens (so die von Lilek erwähnte zgrada

ausgeschlossen ist. Eine merkwürdige Anwendung kann nach Lilek (S. 71) bei den griechischen Orthodoxen vorkommen, indem bei kinderloser Ehe der Mann mit Einwilligung seiner Frau eine zweite heiratet, wobei die erste Frau in das Verhältnis einer posestrima zurücktritt. Von einem ähnlichen Falle erzählt Kraufs, wenn ich nicht irre, aus Montenegro. Zu den Angaben von Kraufs und Lilek über das pobratimstvo ist noch nachzutragen, dafs zu Hacquets (Physik.-polit. Reisen aus den dinar. Alpen I, 1785, S. 33) Zeit dieser Bund auch unter Türken und Christen geschlossen werden konnte, indem der Christ dem Türken einen halben Mond in die Haare des Kopfes schnitt, dieser jenem ein Kreuz, wobei die Hände gereicht und Geschenke getauscht wurden.

[27]) Bei den Rumänen spielt sich dieser Kampf schon früher ab (Marianu, S. 522). Die Braut unterhält sich, während der Bräutigam zu Tische sitzt, mit der anwesenden Jugend. Sobald sie wahrnimmt, dafs die Begleiter des Bräutigams sie ins Haus führen wollen, versteckt sie sich und widersetzt sich, wenn gefunden, aus allen Kräften, besonders wenn sie aus einem anderen Dorfe und der Bräutigam nicht nach ihrem Geschmack ist. Viele setzen diesen Widerstand in Gegenwart der ganzen Tischgesellschaft fort, wehren sich nach Möglichkeit, um nicht neben den Bräutigam gesetzt und damit seiner Gewalt übergeben zu werden. Auch mufs sie sich sträuben, in die Kammer zu gehen, und mufs mit Gewalt hineingebracht werden. Ebenso werden sodann die Brautjungfern geraubt, die eben solchen Widerstand leisten (S. 688).

[28]) Dies ist der Grund, nicht die Angabe bei Kraufs: „Der Bräutigam scheut sich in seiner Verschämtheit, seinem Weibchen sich zu nähern“, sondern er darf es nicht. Diese Verschämtheit würde doch nur für die erste Zeit in Betracht kommen.

[29]) Nach Post (zit. von Mucke, Horde und Familie in ihrer urgeschichtlichen Entwickelung, S. 120) hielten die Fidschi-Insulaner es für unanständig, wenn das Weib nachts im Hause blieb. Die ehelichen Zusammenkünfte wurden im tiefsten Walde abgehalten. Dabei wird auf die weitverbreitete Sitte hingewiesen, dafs nach der Hochzeit die ehelichen Rechte noch eine Zeit lang suspendiert bleiben.

[30]) Näheres über die einschlägigen Einrichtungen in meinen Arbeiten zur Geschichte des altslavischen Bauernhofes.

oder hudžera). Allerdings kann es auch da, wo diese Einrichtung grundsätzlich herrscht, unter Umständen vorkommen, dafs ein gemeinsamer Raum benutzt wird. Revue des deux mondes 1888. De Salonique à Belgrade, p. 364: „De plus, il règne dans ces maisons vénérables une promiscuité qui me paraît le contraire de l'hygiène et des bonnes mœurs. On ne construit pas toujours un nouveau logis pour chaque nouveau ménage. J'ai vu le plus souvent une salle commune avec une double rangée de lits de camp sur lesquels s'entassait la nuit toute la famille: le grand-père, les fils, les brus, les gendres, les cousins germains et jusqu'aux petits enfants." Und nach Csaplovics (Slavonien 1819, S. 105) schlafen im Winter in der Regel alle Familienglieder in dem gemeinsamen Zimmer, wohin ein jedes seine Betten mitbringt. „Junge Eheleute", fügt er hinzu, „leisten gewöhnlich auf diese Bequemlichkeit Verzicht, um nicht eine andere einzubüfsen." Dafs auch in letztem Falle von einer Trennung der Ehepaare keine Rede ist, trotz der beigefügten Bemerkung, scheint mir schon deshalb sicher, da sie ja ihre Betten mitbringen. Dafs man aber von einer ursprünglichen Vereinzelung der Ehepaare nach serbischer Art zu einer grundsätzlichen Zerreifsung derselben nach Herzegowiner Einrichtung gelangen sollte, ist von vornherein undenkbar. Es könnte deshalb in Frage gezogen werden, ob dieser ganze Brauch überhaupt seinem Ursprunge nach slavisch oder ebenso wie die Geschlechtsverbände der gleichen Gegenden auf Einflüsse der illyrischen Bevölkerung zurückzuführen ist. Hiergegen spricht allerdings der Umstand, dafs sich bei den Mirditen im Süden des Drin nichts Ähnliches findet und dafs die Stämme der Malsoren nach ihren Überlieferungen von slavischer Mischung nicht frei geblieben sind (Hahn, Albanesische Studien, S. 183 ff.).

Hierzu stellt Kraufs mit Recht noch gewisse stehende Ausdrücke im Volksliede der genannten Gegenden, nach denen ein eheliches Zusammenleben als „Sünde" betrachtet wird (po griehu otac, roditelji, sin, brat. Der Vater, Eltern, Sohn, Bruder durch Sünde).

Auch Popović bemerkt (S. 116), dafs der Montenegriner „auf Grund seiner patriarchalischen Anschauungen" auf das Verhältnis zu seiner Frau im allgemeinen wie auf eine Sünde blickt. „Er sagt auch oprostite („verzeiht"), wenn ihm ein Sohn (bei einer Tochter nicht? Der Verf.) geboren ist" (S. 112). Indes dieses „oprostite" gehört nicht hierher.

Kraufs will (S. 455, Anmerk. 1) hierin wie in den obgedachten Rechten der Brautführer u. s. w. einen Rest hetäristischer Anschauungen sehen und sucht die Erklärung aller dieser Seltsamkeiten darin, „dafs durch die Monogamie nach urältester Anschauung gegen die Allgemeinheit gesündigt wird", indes kann ich ihm hierin nicht beipflichten. Von dem Augenblicke, wo das ausschliefsliche Recht des Ehemannes auf seine Frau von der Allgemeinheit anerkannt wird, kann seine Ausübung nicht mehr als „Sünde" bezeichnet werden. Dafs der Mensch „in Sünden geboren" wird, ist ja die Grundlehre des Christentums und von der katholischen Kirche wurde von jeher gerade die Ehe und die eheliche Vereinigung als ein besonderes Nest dieser allgemeinen Sündhaftigkeit hingestellt und die Enthaltsamkeit auch innerhalb der Ehe als empfehlenswert gepriesen. Ich stimme deshalb der Talvj zu, die hierin einen Ausflufs mönchischer Anschauungen sieht, indem sie bemerkt, dafs die Beichtenden auch, wenn der Priester sie nach ihren Sünden fragt, antworten: „Ich habe zwei-, dreimal gesündigt", statt „ich bin zwei-, dreimal verheiratet gewesen". Allerdings hätte eine solche Anschauung, das mufs sofort hinzugefügt werden, schwerlich so tiefe Wurzeln schlagen können, wofern sie nicht auf einen besonders vorbereiteten Boden gefallen wäre. Nur eine Abschattierung hat sich meiner Ansicht nach in der ursprünglichen Auffassung des Volks vollzogen, das schon vorher die Ehe, d. h. das öffentliche Zusammenleben von Mann und Frau, als ein notwendiges Übel und einen Verstofs gegen die Schamhaftigkeit betrachtete. Hierüber gleich mehr. Was sodann die erwähnten Vorrechte der Brautführer anbelangt, in denen auch Popović einen Rest weitergehender Anrechte aus einer früheren Zeit sehen will (S. 166 u. 171), so könnte man darin einfach eine jener vielfachen und vielgestaltigen Quälereien erblicken, in denen sich die Hochzeitsleute überall mehr oder weniger und in der ältesten Zeit am allermeisten und am allerrücksichtslosesten gefielen; sodann aber mufs man den Nachdruck für unser Gebiet nicht darauf legen, dafs die Brautführer den Ehemann verdrängen, sondern dafs der letztere nach der oben berührten festen Sitte sich für die ersten Tage eine anständige Zurückhaltung aufzuerlegen hat, wobei die Einschiebung anderer Personen als sekundär und die Bevorzugung der Brautführer als ein sehr naheliegender Ehrendienst erscheint.

Die ganze Richtung, in der sich auch später das Verhältnis zwischen der jungen Frau und den Brautführern, d. h. in erster Linie den Brüdern des Mannes, bewegt, spricht gegen die Ansicht von Kraufs. Die Brautführer sind die Vertrauenspersonen des Bräutigams und der Braut bei der Heimführung, zumal der desni, „rechte" djever, der ja seinen Namen von djeva „Jungfrau" trägt; ihm ist die Sorge für die nevěsta auf die Seele gebunden, er darf sie nicht einen Augenblick allein und aus den Augen lassen. Er hat dafür nicht nur jenes Recht des Beilagers, das er mit dem anderen Brautführer teilt, sondern das besondere Vorrecht, die junge Frau öffentlich zu küssen, auch in Gegenwart ihres Mannes[31]) (Popović, S. 171). Dazu nehme man, was Hahn (Albanesische Studien, S. 148) von den Albanesen berichtet, die in der Auffassung des ehelichen Verhältnisses im ganzen mit den Südslaven übereinstimmen. „Auffallend ist die Stärke des Bandes zwischen Schwägern und Schwägerinnen. Der rückkehrende Bruder (die Albanesen gehen in manchen Gegenden vielfach zur Arbeit in die Fremde) beweist besonders der Frau seines ältesten Bruders mehr Aufmerksamkeit als seiner Frau und wird der letzteren gewifs nie etwas Besonderes mitbringen." Hahn erzählt von einem Fall, in welchem sich die Schwägerin aus Schmerz über den Tod des Schwagers, der zugleich der Chef des Hauses war, von einem Felsen gestürzt habe. Wenn man sich in die Lage einer jungen Frau versetzt, die kaum erwachsen einem ebenso unerfahrenen Manne zugeführt wird, den sie vielleicht nie vorher gesehen hat und der ihr gleichgültig ist und vielleicht gleichgültig bleibt, die sich in ihrem neuen Hause mit den Schwiegereltern abzufinden hat, denen sie die gröfste Demut und Unterwürfigkeit schuldet, bei alledem durch den Druck der Tabuverbote verhindert, ihrem Manne, den sie unter den täglichen Geschäften kaum allein sieht, sich unbefangen zu nähern, wogegen ihrem Verkehr mit seinen Brüdern nichts im Wege steht, so wird man es nur natürlich finden, dafs sie ihre Stütze in dem älteren und gleichfalls verheirateten djever sucht und dafs sich, wenn ihr dieser mit ritterlicher Aufmerksamkeit begegnet, zwischen beiden ein reines, aber darum nicht weniger tiefes Ver-

[31]) Dies will freilich bei der slavischen Leidenschaft, zu küssen, weniger besagen. Nach Lilek (S. 224 u.) wird „unter der Landbevölkerung vielleicht nirgends so viel geküfst wie in Bosnien und der Herzegowina". Ebenso nach Fortis in Dalmatien.

hältnis herausbilden kann. Wenn nun gewisse einzelne Rechte des djever aus hetäristischen Zuständen erklärt werden möchten, so ist das mit dieser ganzen Vertrauensstellung, von der jene Vorrechte nicht wohl zu trennen sind, vollständig ausgeschlossen, da dieselbe eben durch den Bestand der Ehe und die auf letztere gelegten Tabugebote bedingt ist.

Da von den bisher angeführten drei Besonderheiten wenigstens zweie, das Beilager der Brautführer und die Ignorierung des Rechts auf eheliches Zusammenleben, sich anscheinend lediglich in einem Gürtel finden, der zunächst an die albanesischen Landschaften grenzt und auch sonst vielfach Erinnerungen an das ehemalige langdauernde Zusammen- und Nebeneinanderleben mit „Wlachen", d. h. äußerlich romanisierten Nachkommen der vorslavischen Bevölkerung, bewahrt hat, wie die Bezeichnung der Dalmatiner des Festlandes als „Wlachen" und die gleiche Benennung, der griechischen Christen in Bosnien und der Herzegowina von Seiten der katholischen und türkischen Bevölkerung (s. V. Stef. Karadschitsch, Serb. Wörterb., unter Vlach), wobei zu bemerken ist, daſs die griechischen Slaven hauptsächlich nach dem Süden des Landes gravitieren, so kann es, wie schon gelegentlich bemerkt, zweifelhaft erscheinen, ob die zu Grunde liegende Anschauung als eine allgemeine südslavische betrachtet werden darf. Die Entscheidung wird jedoch zu Gunsten der letzteren Annahme durch weitere Einrichtungen gegeben, die, weder von Krauſs noch von anderer Seite verwertet, in ihren Bereich den ganzen serbo-kroatischen Stamm einschlieſsen.

Nach V. Karadschitschs Wörterbuch (unter Zlatoje) ist es der jungen Frau („aus Scham", ot stida) nicht erlaubt, die Hausgenossen bei ihrem rechten Namen zu nennen, sie giebt ihnen besondere Namen, die eben nur für ihren Verkehr mit ihnen Geltung haben. Karadschitsch führt eine Anzahl solcher Benennungen, die selbstverständlich stets wiederkehren, an. Nach ihm scheint die Wahl dieser Namen dem Belieben der Frau überlassen zu sein, nach einer Anführung bei Bogišić (bei Krauſs, S. 8), die gleichfalls aus Serbien stammt, sind diese Namen wenigstens für die Geschwister des Ehemanns feststehend. Ganz in derselben Weise werden derartige Namen für die Mannesgeschwister aus der kroatischen Likka angeführt [32]), in beiden Fällen ohne weitere Auslassung über das Wesen und den tieferen Zusammenhang der Sache. Dies erklärt sich wohl daraus, daſs diese Mitteilungen unter der Antwort auf die Frage nach den Verwandtschaftsbenennungen gegeben sind, und daſs in dieser Angabe lediglich die Geschwister des Mannes berücksichtigt sind, hängt wohl damit zusammen, daſs die Namen für die anderen, entfernteren und seltener auftretenden, durch die Verschwägerung geschaffenen Beziehungen nicht in dem Maſse stehend waren, sondern wechselnd. Daſs es sich auch in der von Serbien weitab entlegenen Likka nur um diese Einrichtung handelt, liegt auf der Hand [33]). Aber auch ihren Gatten darf die Frau nicht bei seinem Namen nennen, sie sagt schlechtweg on „er," wobei jeder weiſs, wer gemeint ist. [Irgendwo bei V. St. Karadschitsch, vgl. auch Miličević, „Der serbische Bauer in der Jugend" in „Die Donauländer" I, S. 93 und 94 [34])].

Ebenso wenig darf nach Popovič (S. 178), der übrigens auffallenderweise dies Verbot der Frau nicht erwähnt, der Mann sie bei Namen nennen, er sagt „ti", „du" oder „ona" „sie". Dies Verhältnis und der Gebrauch dieser besonderen Namen währt für das ganze Leben. Ebenso wird nach Lilek (Verm.-Br., S. 328) die junge Frau gewöhnlich nicht bei ihrem Namen gerufen. „Unter den Ljubobratići in Trebinje ist ein siebzigjähriger Greis, der noch nie sein Eheweib bei Namen gerufen." Bei der Volkszählung wuſste niemand ihren Namen anzugeben, nur sie selbst. Da die serbischen Autoren ihrerseits wieder über dies Verbot schweigen, so scheint in der Handhabung des Tabu für den Osten und Westen des südslavischen Gebietes eine Scheidung zu bestehen, insofern hier nur der Mann demselben unterworfen ist, dort die Frau.

„Diese seltsame Gewohnheit", setzt Popovič hinzu, „erklärt sich daraus, daſs er in den ersten Zeiten seiner Verheiratung gegen sie von der äuſsersten Zurückhaltung ist (emu krajne sověstno svoich otnošenij k ženě), er darf nicht bloſs mit ihr nicht sprechen (vor anderen), sondern sie auch nicht anblicken, und dies Verhältnis der ersten Tage überträgt sich auf das ganze Leben." Wie schon hier von Popovič angedeutet wird, ist die Stellung der Frau in dem ersten Jahre, bezw. bis sie geboren hat, eine besondere. So lange heiſst sie noch nevěsta Braut, oder mlada, „die Junge" [Pirch, Reisen in Serbien II, S. 28; V. St. Karadsch. unter „nevjesta" [35])], sie ist gewissermaſsen eine Zierde des Hauses und kleidet sich demgemäſs geputzt, während sie bei den Albanesen einen Fes mit den als Hochzeitsgeschenk erhaltenen Goldstücken trägt, den sie später mit einem einfachen Kopftuch vertauscht. Auch nach dem Agramer Zbornik (V. S. 8 ff.) hält sich die junge Frau, wenigstens in den gröſseren Hausgenossenschaften stets sauber, nach Anmerkung 1 giebt es jedoch Ehemänner, die „schwach" (gegen die Stichelreden anderer) sind und nicht wollen, daſs ihre Frau sich kämmt, um nicht die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen [36]). Dagegen muſs sie sich bescheiden aufführen und in ihrem Verhalten das Sprichwort rechtfertigen: „Sei bescheiden wie eine junge Frau" (Popovič,

[32]) Z. B. sind für Serbien angegeben: der älteste Bruder djever, die Benennung des Brautführers, der gewöhnlich eben der älteste Bruder ist; dann folgen brato (Kosename von brat, Bruder), miloje, miloice (Koseform von mili „lieb"), dješo (Kosename von djever); für die Schwestern ljevša (für ljepša, die Schönere, so aus Bescheidenheit, die die junge Frau überall zu beweisen hat, oder für ljepotica „Schönheit" bei Karadschitsch, dann folgt šeća (šećer Zucker), zlata (zlato Gold), kadivica (kadifa, Samt), seja (Kosename von sestra „Schwester".)

[33]) Auch der Name despot („Herr", vom griechischen δεσπότης), mit dem nach V. St. Karadschitsch in Syrmien die junge Frau den djever zu bezeichnen hat, gehört wahrscheinlich hierher.

[34]) Die älteste Bezeugung dieser Sitte findet sich bei Herodot I, 146, der sie von den Ioniern der kleinasiatischen Westküste berichtet und als Grund angiebt, daſs dieselben keine Weiber mitgebracht, sondern Frauen von den eingeborenen Karern genommen, nachdem sie deren Eltern, Gatten und Kinder getötet. Dafür thaten dieselben selbst einen Schwur und verpflichteten ihre Töchter gleichfalls, niemals mit den Männern zusammen zu speisen und sie bei Namen zu nennen (μήκοτε ὁμοσιτῆσαι τοῖσι ἀνδράσι μηδὲ οὐνόματι βῶσαι τὸν ἑωυτῆς ἄνδρα). Schon Hahn, der in seinen albanesischen Studien (S. 197, Anm. 27) auf diese Stelle hinweist, bezweifelt die Richtigkeit der Erklärung, aus der meines Erachtens lediglich hervorgeht, daſs diese Bräuche, die wir bei den Südslaven noch nebeneinander treffen, schon bei den Völkern des griechischen Altertums nur vereinzelt und unverstanden vorkamen.

[35]) In den westlichen Gebirgen von Siebenbürgen nennt man die Brautleute sechs Wochen lang navastoj, bis sie am sechsten Sonntag nach der Trauung zu Besuch nach den Eltern der Braut gehen (Marianu, S. 740).

[36]) Bei den Rumänen wird zwei Tage nach der Hochzeit die Verhüllung (unkrop, eine slavische Benennung) vorgenommen, ein roter Fes, darüber ein Kopftuch, das mit einem schönen Handtuch (mânĕstergura) verhüllt wird. So geht sie ein ganzes Jahr (Mar., S. 705). An einigen Orten wird die Brautkrone, die aus künstlichen Blumen und Bändern geflochten ist, auch nach der Verhüllung wieder aufs Haupt gesetzt und damit getragen (S. 289).

S. 170). Nach V. St. Karadschitsch (Srpske nar. ob., S. 164) mufs sie vor jedem, der das Haus betritt, sich verbeugen und ihm die Hand küssen. Ebenso nach Fortis in Dalmatien.

Nach Lilek (a. a. O., S. 308) aus dem Bezirk Vlasenice hat sie 40 Tage nach der Trauung vor jedermann, selbst vor einem kleinen Kinde, das erst zu gehen begonnen hat, sich zu verneigen, und in der Gegend von Trebinje mufste sie vor 20 bis 30 Jahren beim Eintritt in ihr neues Haus allen älteren Hausgenossen nicht nur Hände und Knie, sondern sogar die Opanken (Sandalen) küssen (!). In Bulgarien verneigt sich die Frau nach der Trauung beim Eintritt in das Haus auf der Schwelle vor dem Manne, worauf er sie dreimal in den Nacken pufft, „ein kleiner Brauch, aber von grofser Bedeutung" (Marinoff, Živa Starina III, S. 124).

Dafs die junge Frau unter solchen Umständen in der ersten Zeit ganz verschüchtert ist, besonders wenn sie in eine gröfsere Hausgenossenschaft eintritt, ist begreiflich genug. Dafür wird sie nach dem Agramer Zbornik, a. a. O., S. 8, von den anderen Weibern im Anfang vor der Arbeit behütet, sie thun schön mit ihr, beim Essen nötigen sie sie, damit sie nicht hungrig vom Tische geht. Hiermit steht aber leider die Angabe Lileks in geradem Gegensatz (S. 328): „Sie ist sowohl auf der Hochzeit als auch späterhin die „Jüngste" (mlada, „die Junge") und hat die geringsten Rechte . . . Sie hat die niedrigsten Arbeiten zu verrichten und mehr zu arbeiten als ihre Schwägerinnen." Indes pafst dies wenig damit, dafs die nevěsta ja eine Zierde, eine Dekoration des Hauses sein soll, und zu seiner eigenen, auf das Gleiche zielenden Bemerkung, dafs die junge Frau sich rein hält und sich am schönsten anzieht.

Was Hahn von den Albanesen bemerkt, dafs es gegen jeden Anstand gilt, wenn die junge Frau in dieser Zeit im Beisein anderer, oder gar vor ihren Schwiegereltern, mit ihrem Manne plaudert, wird nach den obigen Andeutungen von Popovič und der Talvj auch bei den Südslaven gelten.

Aber auch späterhin wird die strenge Auffassung ehelicher Verhältnisse nur um ein Geringes abgeschwächt. Bei der Talvj lesen wir in dieser Beziehung (Volkslieder der Serben. Neue Auflage I, S. 302, Anmerk. 3): „Die Serbin betrachtet ihr Verhältnis zu ihrem Gatten mit der äufsersten Schamhaftigkeit und hält es, selbst nachdem sie ihm Kinder geboren, für den Anstand verletzend, ihn öffentlich anzureden. Während ihr kum (Trauungspate) und besonders ihr djever ihre vertrauten Freunde werden und aufser Vater und Bruder die einzigen Männer sind, mit denen eine Braut oder Neuvermählte (nevěsta, d. V.) sprechen darf, bleibt ihr der Gatte ein Fremder und ihr Verhältnis zu ihm ein ausschliefslich sinnliches." Letzteres ist nun wohl etwas übertrieben. Dazu S. 281, Anmerk. 16: „Die Schamhaftigkeit verbietet der serbischen Frau den Schwur bei dem Haupte ihrer Kinder, noch strenger bei dem Haupte ihres Gatten. Welche wunderliche Richtung dies Gefühl überhaupt in ihnen genommen, geht auch z. B. aus dem Gedicht über die Erbauung Scutaris hervor, wo die unglückliche junge Frau (die eingemauert werden soll) den Gatten „Scham und Furcht vor Tadel bezwingend" anredet, nachdem sie einen Augenblick zuvor ohne weiteres ihre beiden Schwäger angerufen hat. So hält auch Schamhaftigkeit Hassan Agas Gemahlin ab, den kranken Gatten zu besuchen" (in dem bekannten zuerst von Fortis mitgeteilten und von Goethe übertragenen Liede: der Aga liegt an Wunden schwer danieder; als er sich gebessert hat, besucht ihn die Mutter und die Schwester, „doch vor Scham vermag es nicht die Gattin". Darin, dafs der Aga, vielleicht ein echter Türke, diese Zurückhaltung falsch deutet, liegt die Verwickelung). — „Der Bruder ist der Serbin überhaupt der decent liebste Gegenstand."

Nach V. St. Karadschitsch (Wörterbuch, unter tužiti, das eigentliche Wort für die Totenklage, die laut und in gesetzten Worten mit bewegter Stimme fast singend geschieht) klagt die Mutter über den Sohn, die Schwester über den Bruder, zuweilen zwei, drei Jahre lang in dieser Weise, wenn sie allein zu Hause ist oder ins Feld geht. „Häufig könnte es einen Stein erbarmen, wie trauervoll die Mutter um ihren Sohn klagt, oder die Schwester um ihren Bruder. Aber es wäre eine Schande für die Frau, wenn sie um ihren Gatten klagen wollte und noch mehr für eine Braut um ihren Bräutigam." Karadschitsch fügt die Einschränkung „heutzutage" hinzu, da in den Liedern die Frau um ihren Mann klagend eingeführt wird, indes erklärt sich dies dadurch, dafs die Klage für den Dichter die einzige Möglichkeit war, den Schmerz des Weibes zum Ausdruck zu bringen. (Übrigens klagt nach Popovič in Montenegro die Frau um den Gatten, S. 203. Ebenso bei den Bulgaren. Straufs, Die Bulgaren, S. 435.) Eben diese Gleichstellung in der Poesie, für die höhere Gesetze gelten, zeigt, dafs das Verbot des wirklichen Lebens nicht auf vorausgesetzter Gleichgültigkeit beruht, sondern wiederum auf der Schamhaftigkeit. Selbst Kraufs kann nicht umhin (S. 463), bei einem von ihm erwähnten Brauche, der gleichfalls diesem Kreise angehört, die Schamhaftigkeit heranzuziehen. „Wir bemerken hier als eine besonders auffällige Sitte, dafs es der Eidam die längste Zeit, oft ein ganzes Jahr hindurch, sorgfältig vermeidet, mit seiner Schwiegermutter zusammenzutreffen. Der wahre Grund dieses Versteckens dürfte darin zu suchen sein, dafs der Eidam sich gewissermafsen als schwerer Schuldner gegenüber der Schwiegermutter betrachtet, die er um die Tochter beraubt. Auch schämt er sich vor ihr als Mann ihrer Tochter. Man mufs es selbst gesehen haben, wie der junge Eidam vor seiner Schwiegermutter gleich einem Verbrecher vor seinem Richter gesenkten Blickes dasteht und kaum auf die gestellten Fragen antwortet, bei der ersten passenden oder auch unpassenden Gelegenheit aus der Stube eilt, damit er seiner Schwiegermutter nicht gegenüberstehe [37])." In Bulgarien kam früher das Umgekehrte vor. In alter Zeit war es Brauch, wie man erzählt, dafs die junge Frau den (Braut-)Schleier bis zu ihrer ersten Niederkunft tragen mufste. Während dieser ganzen Zeit durfte sie weder mit dem Schwiegervater noch mit der Schwiegermutter sprechen (Kraufs, S. 456, „govjejala je", nach Bogišič). Wie dort der junge Ehemann, so mufs sich hier die junge Frau schämen. Man sieht, wie schon bei den Vorschriften über die Anrede der Ehegatten bemerkt ist, dafs die Fiktion bald mehr nach dieser Seite, bald mehr nach der anderen gewendet wird, aber gerade der Umstand, dafs auch der Mann als leidender Teil von ihr ergriffen werden kann, zeigt klar, dafs nur die Schamhaftigkeit als Untergrund und Ausflufs angesehen werden mufs, was natürlich nicht hindert, dafs andere Verhältnisse nebensächlich an der Ausgestaltung und Färbung derselben teilgenommen haben (z. B. die Trauer über die Trennung vom elterlichen Hause).

[37]) Auch Lilek giebt als allgemeinen Brauch, dafs der Bräutigam erst nach einem Jahre zum Besuch bei seinen Schwiegereltern geht. D. Verf.

Reisen der englischen Schiedsgerichts-Kommission an der argentinisch-chilenischen Grenze 1902.

Buenos Aires, 31. Juli. Begleitet von dem argentinischen Sachverständigen im argentinisch-chilenischen Grenzstreite, Herrn Dr. F. P. Moreno, sowie von dem der chilenischen Grenzkommission beigeordneten Geographen Herrn Prof. Dr. Steffen, trafen die Herren Oberst Holdich, Kapitäne Robertson, Thompson und Dickson, sowie der Leutnant Holdich am 22. Februar 1902 in Buenos Aires ein. Diese Herren bildeten einen Teil der von der englischen Regierung ernannten Schiedsgerichts-Kommission und waren beauftragt, zwecks Fixierung der Grenzlinie in den zwischen Chile und Argentinien strittigen Gebieten einschlägige Studien zu machen.

Kapitän Dickson begab sich nach Norden in die südliche Puna de Atacama (Gebiet des vielgenannten Vulkans S. Francisco), um hier das strittige Gebiet zu besichtigen.

Oberst Holdich ging mit seinem Sohne und Dr. Steffens per Bahn nach Santiago de Chile und schiffte sich in Valparaiso nach Ultima Esperanza ein, wo er einige Tage verweilte, um diese im Grenzstreite so viel genannte Gegend genau zu studieren. Von hieraus begab er sich per Schiff nach Puerto Montt, von wo er auch nach dem Nahuel Huapi reiste, um sich dort mit Dr. F. P. Moreno zu vereinigen.

Dieser letztere war mit den Kapitänen Robertson und Thompson auf dem Regierungsdampfer nach Gallegos gefahren und, von hier am Rio Gallegos entlang reisend, nach Ultima Esperanza gelangt. Von hier kehrte Moreno wieder nach Gallegos und Buenos Aires zurück, reiste mit Benutzung der Neuquenbahn nach dem Nahuel Huapi und vereinigte sich hier mit Oberst Holdich und dem inzwischen von Norden eingetroffenen Kapitän Dickson.

Dieser Teil der englischen Schiedsgerichts-Kommission reiste nun unter Führung des Dr. Moreno und begleitet u. a. von dem Geologen Dr. S. Roth und dem Geographen Dr. Steffen nach Süden, um gegen Ende Mai mit den von Süden kommenden Kapitänen Robertson und Thompson in der Estancia Koslowsky (46° südl. Br., 71° 30′ westl. L. v. Gr.) zusammenzutreffen.

Diese letzteren reisten unter Führung der Ingenieure der argentinischen Grenzkommission, Alvarez, v. Platen, Greiner, Gugliemetti und des Geologen des La Plata-Museums, Prof. R. Hauthal, vom Lago Argentino — Rio Leona — Lago Viedena — Lago S. Martin — Rio Caracoles — Rio Carbon — Lago Belgrano — Cerro S. Lorenzo — Cerro Belgrano — Rio blanco nach dem Rio Fenix (Lago Buenos Aires), immer an besonders wichtigen Punkten Exkursionen in die eigentliche Cordillere unternehmend.

Am Rio Fenix trafen sie Ende Mai ein, und da sie hier die Nachricht erhielten, dafs die im Norden arbeitende Kommission (Oberst Holdich u. s. w) schon am 25. Mai wegen des anhaltenden schlechten Wetters nach der Küste aufgebrochen sei, so setzten sich dieselben sofort in Bewegung nach dem Hafen Comodore Rivadavia, wo sie am 11. Juni eintrafen. War schon im Monat Mai wegen seiner heftigen Schneestürme das Reisen in diesen Teilen Patagoniens sehr beschwerlich gewesen, so war der Marsch an die Küste nun ein verzweifelter Kampf gegen die entfesselten Elemente, der um so schwieriger war, als auch die Lebensmittel anfingen sehr knapp zu werden.

Hunderte von Pferden und Maultieren mufsten entkräftet zurückgelassen werden, zur Zurücklegung der letzten 25 km gebrauchte man volle drei Tage. Der Schnee lag durchschnittlich 80 cm hoch, und die Kälte betrug durchschnittlich — 8° C.!

Um das Mafs der Leiden voll zu machen, geschah noch das Unglück, dafs das Boot, welches die 22 Mitglieder dieser Südkommission an Bord des etwa 2 km von der Küste entfernt ankernden Dampfers brachte, infolge des schweren Sturmes an der Seite des Dampfers umschlug, so dafs alle Insassen ins Wsser fielen. Glücklicherweise wurden alle gerettet, einige erlitten Kontusionen, alle verloren ihr Handgepäck.

Am 23. Juni traf die vielgeprüfte Südkommission in Buenos Aires ein, wo die Nordkommission schon einige Tage vorher angekommen war. Die Gesamtkommission machte noch einige Ausflüge in der Nähe von Buenos Aires, um einige gröfsere Estancias zu besichtigen, und schiffte sich dann am 4. Juli nach London ein, begleitet von Dr. F. P. Moreno.

Es ist zu erwarten, dafs der langersehnte Schiedsgerichtsspruch noch vor Ablauf dieses Jahres gefällt wird.

Es ist interessant, sich einmal die Entfernungen zu vergegenwärtigen, welche die englische Kommission in der Zeit von kaum vier Monaten zurücklegen mufste, um ihre Aufgabe zu erfüllen. Die Nordkommission unter Oberst Holdich reiste:

1.	Von Buenos Aires bis Valparaiso	1700 km
2.	Von Valparaiso bis Ultima Esperanza	2300 „
3.	In der Region von Ultima Esperanza	100 „
4.	Von Ultima Esperanza bis Puerto Montt	1500 „
5.	Puerto Montt bis Nahuel Huapi	300 „
6.	Nahuel Huapi bis Koslowsky	900 „
7.	Koslowsky bis Rada Tilly	400 „
8.	Rada Tilly bis Bahia Blanca	900 „
9.	Bahia Blanca bis Buenos Aires	740 „
10.	In der Provinz Buenos Aires	150 „
		8990 km

Hiervon wurden 2590 km per Eisenbahn, 4700 km per Schiff und 1700 km per Pferd zurückgelegt.

Die Südkommission (Robertson und Thompson) reiste

1.	Von Buenos Aires bis Gallegos	1720 km
2.	„ Gallegos bis Ultima Esperanza	300 „
3.	„ Ultima Esperanza bis Lago Buenos Aires	1400 „
4.	„ Lago Buenos Aires bis Rada Tilly	450 „
5.	„ Rada Tilly bis Bahia Blanca	900 „
6.	„ Bahia Blanca bis Buenos Aires	740 „
7.	In der Provinz Buenos Aires	150 „
		5660 km

Davon wurden 890 km per Eisenbahn, 2620 km per Schiff und 2150 km per Pferd zurückgelegt; letztere Entfernung in der Zeit vom 14. März bis 11. Juni, also genau in 90 Tagen, das giebt eine Durchschnittsleistung von 24 km pro Tag. Gewifs eine höchst achtenswerte Leistung, zumal wenn man die höchst ungünstigen Witterungsverhältnisse in Rechnung bringt.

Es ist interessant, dafs auch die Nordkommission (Hol dich) ihre 1700 km in 72 Tagen zurücklegte — und das ergiebt eine Durchschnittsleistung von fast genau demselben Werte wie bei der Südkommission, nämlich 24 km.

Kleine Nachrichten.

— Wuttke berichtet in seinem „Deutschen Volksaberglauben“ (dritte Bearbeitung 1900, S. 181), dafs die meist in Dreiecksform geschriebene Zauberformel Abrakadabra die der orientalischen Magie angehöre, schon um das Jahr 200 vorkomme und wahrscheinlich aus dem Geheimnamen Abraxa für den an sich unaussprechlichen Gott bei den gnostischen Basilidianern im 2. Jahrhundert entstanden sei u. s. w. Aber die „Wahrscheinlichkeit“ ist nicht grofs, und wie uns scheint, trifft jetzt in der Erklärung der Zauberformel Ph. Kroner in Berlin das Richtige in einem kleinen Aufsatze in der Sonntagsbeilage Nr. 35 der Vossischen Zeitung vom 31. August 1902. Die Formel ist hebräisch (gekürzt) und bedeutet, was bei der Anwendung derselben gegen Fieber recht gut pafst: „Sie ist geschwunden die Fieberglut, sie ist geschwunden.“

Abra (richtiger transskribiert: Abrah) ist die dritte Person weiblich in der Vergangenheit — hier Perfectum propheticum vom Zeitwort abar = vorübergehen, schwinden; also abra = sie ist geschwunden. Vergl. zur Sache Pred. 11, 10: Lafs schwinden (ha-abér) das Übel von deinem Leibe!

Kad ist Abkürzung von Kadschat = Fieberglut. Ein grofses Übel pflegte bei den Juden nur angedeutet zu werden, gemäfs der talmudischen Vorschrift: Man soll den Mund nicht für den Satan (zum Bösen) aufthun. Vergl. Ephes. 4, 27: Neque date locum diabolo; und das deutsche Sprichwort: Man soll den Teufel nicht an die Wand malen.

Die Wiederholung des Prädikats abra soll die völlige Gewifsheit der Heilung zum Ausdruck bringen.

— In Kasan befinden sich gegenwärtig zwei Dozenten der Universität Helsingfors, Heikki Paasonon und Yriö Wichmann, die sich mit der Erforschung der finnisch-ugrischen Sprachen befassen. Der erstere hat sich in letzterer Zeit mit der Sammlung von Proben der Volkslitte-

ratur der Tataren und Mordwinen beschäftigt, von denen die letzteren gegenwärtig schon tatarisch sprechen, und der andere hat eben seine Forschungen über das Leben und die Sprache der Syrjanen in den Gouvernements Wologda und Perm beendet, Herr Paasonen hat sich vorher auch mit der ostjakischen und anderen Sprachen beschäftigt und Herr Wichmann mit dem Wotjakischen. Die Texte haben sie mit aller der Genauigkeit aufgezeichnet, wie sie in neuerer Zeit wissenschaftlich bestimmt ist. In Kasan beschäftigen sich beide Gelehrte in den Bibliotheken der Universität und der Geistlichen Akademie. K. T.

— Das vor wenigen Jahren neugegründete Hydrotechnische Bureau für das Königreich Bayern, das die Aufgabe hat, hydrographische und hydrotechnische Fragen jeder Art zu studieren, hat aufser den tabellarischen Zusammenstellungen über die Niederschläge und die Pegelstände in Bayern in sein Jahrbuch auch kürzere Abhandlungen aufgenommen. So enthält ein Anhang zum Jahrbuch für 1901 eine Arbeit von Dr. J. Spöttle über schätzungsweise Bestimmung der Gesamtlänge der fliefsenden Gewässer des Königreichs Bayern. Eine genaue Bestimmung der Länge auf Grund des vorhandenen Kartenmaterials war nämlich wegen der Kürze der Zeit noch nicht möglich, um aber darüber wenigstens einen allgemeinen Anhalt zu haben, wurde das ganze Land nach der geologischen Beschaffenheit in Unterabteilungen geteilt und aus jeder derselben eine Anzahl typischer Flufs-(Bach-)gebiete ausgewählt, die für die Bestimmungen benutzt wurden. Die geologische Einteilung geschah nach der Gümbelschen Karte; in jedem der ausgewählten Einzelgebiete wurde die Länge der vorhandenen Wasserläufe und die Gebietsgröfse des Baches bestimmt und daraus der Quotient gebildet. Aus den zu einer Unterabteilung gehörigen Quotienten nahm Spöttle das arithmetische Mittel und gelangte dadurch zu den unten mitgeteilten Zahlen, aus denen sich unter Berücksichtigung der Gebietsgröfsen eine mittlere Länge der fliefsenden Gewässer für das ganze Königreich von 0,934 km pro Quadratkilometer Fläche ergab. Für die einzelnen Unterabteilungen fand man folgende mittlere Flufslängen in Kilometer pro Quadratkilometer Fläche:

1.	Voralpenzone (Flysch)	2,94
2.	Hochalpen (Kalk)	1,83
3.	Moränengebiete der schwäbisch-bayerischen Hochebene	1,35
4.	Frankenwald (Präkarbon)	1,14
5.	Rheinebene (Quartär verschiedener Art)	1,08
6.	Ostbayerisches Grenzgebiet (Urgebirg)	1,02
7.	Postkarbone Gegenden der nördlich. Pfalz	0,99
8.	Mittlerer und unterer Jura	0,83
9.	Buntsandsteingebiet der Pfalz	0,81
10.	Fränkisches Keupergebiet	0,80
11.	Tertiärquartäre Hügellandschaft der schwäbisch-bayerischen Hochebene	0,77
12.	Fränkisches Buntsandsteingebiet	0,76
13.	Muschelkalkgebiet der Pfalz	0,75
14.	Muschelkalkgebiet Frankens	0,51
15.	Quartäre Schotterflächen bei München und an der Donau	0,45
16.	Oberer Jura und Albüberdeckungen	0,40

Der gröfste Einzelquotient eines Bachgebietes mit 3,87 km pro Quadratkilometer wurde in der Flyschzone der Alpen, der kleinste mit 0,00 km auf der Münchener Schotterfläche gefunden. Die mitgeteilten Zahlen reden, wie Spöttle bemerkt, eine so deutliche Sprache über die Abhängigkeit der Länge der fliefsenden Gewässer von der Beschaffenheit des Untergrundes, dafs es unnötig ist, noch Worte hinzuzufügen. Nur dafs die Originalarbeit noch in ausführlicher tabellarischer Form Auskunft über die einzelnen ausgewählten typischen Bachgebiete und die bei ihnen erhaltenen Einzelquotienten giebt, soll hier noch erwähnt werden. Grm.

— In dem Jahrbuche des Schweizer Alpenklubs (Jahrg. 37) setzt Sprecher seine im 35. Band begonnenen Grundlawinenstudien fort. An mehreren Beispielen wird von neuem gezeigt, wie die stürzende Grundlawine sich mit dem Material an ihrer Spitze die Bahn auspflastert, ebnet und vollständig glättet und dann in der so hergerichteten Bahn als Ganzes betrachtet nicht eine rollende, sondern eine gleitende Bewegung ausführt. Die Verschiebungen der einzelnen Teile im horizontalen und vertikalen Sinne während dieser Bewegung sind nach Sprecher auch die Grundursache der Knollenbildung und Kombination der Knollen. Neu sind die Beobachtungen, wonach sich infolge der speziellen Verhältnisse der Bahn auch bei einer ursprünglich als Staublawine entstehenden Lawine ein richtiger Strom ausbilden kann, ebenso wie trotz Vorhandenseins einer Grundlawine auch Schneestaub in gröfseren Massen entstehen kann. Ein sehr schönes Bild einer stürzenden Lawine am Eiger, das aufserordentlich instruktiv ist, giebt Gelegenheit, auf die Wichtigkeit der Lawinen für die Ernährung und in manchen Fällen auch überhaupt für die Bildung der Gletscher hinzuweisen. Auch die sogen. Firnlawinen sind durch eine vorzügliche Aufnahme Bruns vom Tödi illustriert; bei ihrer Besprechung wird darauf aufmerksam gemacht, dafs sie ihre Bahn nicht in der gleichen Weise wie die Schneelawinen auskleiden. Zum Schlufs wird noch, sehr mit Recht, auf den bisher wenig hervorgehobenen Unterschied zwischen den Lawinenkegeln, die manchmal, durch orographische Verhältnisse begünstigt, weit unterhalb der Schneegrenze den Sommer überdauern, und den echten Schneeflecken und Firnflecken hingewiesen und eine Einteilung der Schneeablagerungen gegeben. Die gewifs für die Kenntnis der Lawinen wichtige Arbeit enthält auch Hinweise auf die Praxis bei der Verbauung der Lawinen.

— Internationale magnetische Arbeiten. Systematische Beobachtungen über Erdmagnetismus, Luftelektrizität und Nordlicht wurden 1899/1900 von dem Norweger Professor Birkeland und seinen Assistenten begonnen. Die ersten Beobachtungen wurden in Bossekop (Finmarken) vorgenommen, wobei an verabredeten Tagen mit Potsdam nach gemeinsamem Schema gearbeitet wurde. Ein Vergleich zeigte das fast gleichzeitige, gelegentliche Vorkommen kleiner regelmäfsiger magnetischer Wellen an beiden Stationen. Ähnliches war auch schon von Eschenhagen und anderen beobachtet worden, aber die grofse Entfernung in diesem Falle — etwa 2000 km — macht die Feststellung besonders interessant. Prof. Birkeland will nun nach einem breiteren Plane arbeiten und wünscht dazu die Kooperation aller meteorologischen und magnetischen Observatorien, an die er zu diesem Zweck Formulare versandt hat. Die norwegische Regierung selber wird vier Stationen im Norden, nämlich in Bossekop, auf Island, auf Spitzbergen und Novaja Semlja, errichten, in denen vom 1. August 1902 bis 30. Juni 1903 beobachtet werden soll. Auf jeder Station werden die horizontalen und vertikalen Komponenten der magnetischen Kraft und der Deklination photographisch registriert werden, wobei Instrumente nach der letzteren Angabe Eschenhagens benutzt werden, wie sie in ähnlicher Art auch die Südpolarexpeditionen mit sich führen. An gewissen Tagen, namentlich in den „Terminstunden" des 1. und 15. jeden Monats, soll korrespondierend nach dem gleichen Schema beobachtet werden, das auch die deutsche und die britische Südpolarunternehmung einhalten. Prof. Birkeland bittet auch um die Mitarbeit der Meteorologen in der Beobachtung der Cirren und besonders der Richtung der etwa vorhandenen Cirrusbänder. An den magnetischen Termintagen soll darauf besonders Gewicht gelegt werden. Birkeland hält es nämlich für wahrscheinlich, dafs hohe Cirren durch die elektrischen Strömungen beeinflufst werden, von deren Vorhandensein in den oberen Schichten der Atmosphäre er überzeugt ist; jenen Strömungen schreibt er auch den hauptsächlichsten, wenn nicht ausschliefslichen Einflufs auf die Entstehung des Nordlichtes und der magnetischen Störungen zu. Man hat für die vier Stationen u. a. deshalb den hohen Norden gewählt, um Daten zu erlangen, aus denen man Berechnungen über die Richtung, Höhe und Intensität der atmosphärischen elektrischen Strömungen vornehmen kann, wenn solche vorhanden sind. Birkeland glaubt eine Menge von Ergebnissen zu erhalten, die diese seine Theorie bestätigen. Die Vollständigkeit dieses Beweises aber hängt eben im wesentlichen davon ab, dafs die Observatorien in allen Teilen der Welt gemeinsam arbeiten.

— Über seine Erforschung der Altertümer im westlichen Transbaikalien berichtete kürzlich J. D. Talko-Grinzewitsch in einer Sitzung der Archäologischen Gesellschaft in Moskau. Er hat zehn Jahre in Transbaikalien zugebracht und während der Zeit an der Ausgrabung von 500 Gräbern an 150 verschiedenen Orten teilgenommen. Auf Grund dieser Untersuchungen kommt er zu dem Schlufs, dafs das westliche Transbaikalien einstmals dicht bewohnt gewesen sei. Einige dieser Völker haben hier Spuren ihrer Anwesenheit zurückgelassen; es sind dies im Hauswesen gebrauchte Geräte und Gräber. In den Gräbern findet sich eine besondere, in Sibirien sehr verbreitete Art der Bestattung — in Blockzimmerung — vor. Im allgemeinen wiegt in den Gräbern Westsibiriens Kupfer, in denen Ostsibiriens Eisen vor. Alttürkische Inschriften hat Referent nicht gefunden, obgleich er eifrig danach gesucht hat.

— Sven Hedins Routen während seiner letzten grofsen zentralasiatischen Reise sind auf einer kleinen Kartenskizze eingetragen, die einen von dem Forscher im Septemberheft des „Geogr. Journ." erstatteten Bericht begleitet. Die Skizze ist nicht ohne Interesse, weil sie über gewisse Reiseabschnitte, die in bisher unbekanntem Gebiet liegen, zum erstenmal eine Orientierung ermöglicht. Hierzu gehört zunächst die Wanderung in der westlichen Gobi im Januar 1901. Ganz neu ist da der Teil zwischen der Gegend von Hami und dem Lopnor. Die Route der ersten Tibetreise, Juli bis Oktober 1900, verläuft vom Gafsnor in südlicher Richtung zwischen Bonvalots und Rockhills Reiseweg bis zur Danglakette, 33° 45' nördl. Br., wobei die longitudinal verlaufenden Routen Careys, die eigenen von 1896, Wellbys und Rockhills gekreuzt wurden. Der Rückweg näherte sich Littledales Route, ist wohl auch teilweise mit ihr identisch. Die Route der letzten bis nach Indien führenden Tibetreise, von Mai 1901 ab, führte nach dem Passieren des Arkatag zwischen den Reisewegen Bonvalots und Littledales bis zu einer, unter 33° 45' nördl. Br. gelegenen Stelle, von wo Hedin seinen Vorstofs nach Lhassa unternahm; dieser brachte ihn bis zur Nordwestecke des Bumtso, nördlich vom Tengrinor. Nachdem Hedin zum Zurückgehen bis zu dem erwähnten Platze unter 33° 45' nördl. Br. genötigt war, zog er zur Nordwestecke des Dscharingtso und dann nördlich und in der Nähe der Wege Nain Singhs und Littledales nach Leh. Hierbei kam er im Westen schliefslich in das Reisegebiet Deasys.

— Das Alter des Namens „Normannen" erörterte Sophus Bugge (Oversigt 1901) in der Gesellschaft der Wissenschaften zu Christiania. Er nimmt an, dafs der Name zunächst bei der Vereinigung des Reiches durch Harald Schönhaar (872) entstanden ist, hebt aber hervor, dafs auf dem Röcksteine Königsnamen vorkommen, welche bei Jordanes und in den Königsreihen des Flatöbuches wiederkehren und auf eine teilweise, wenn vielleicht auch nur vorübergehende Vereinigung norwegischer Stämme in älterer Zeit, vielleicht schon im 6. Jahrhundert, schliefsen lassen. Gustav Storm hat sich dieser Ansicht angeschlossen.

A. L.

— Seiches in schottischen Seen. Die dem British Lakes Survey angehörenden Herren Dr. T. N. Johnston und Mr. J. Parsons haben im Loch Trieg, Invernefshire, am 22. Mai d. J. Seespiegelschwankungen beobachtet, die nach dem in der Nature, Nr. 1702, veröffentlichten Diagramm unzweifelhaft Seiches darstellen. Die Schwingungsdauer wird auf durchschnittlich 9,5 Minuten, die mittlere Amplitude auf 14 mm angegeben. Berechnet man mit der angegebenen Länge des Sees (6 Meilen) nach der bekannten Formel $t = \frac{2l}{\sqrt{gh}}$ die mittlere Tiefe h des Sees, so ergiebt sich für h rund 120 m, d. i. beinahe die gröfste Tiefe des loch Trieg, die zu 436 feet angegeben wurde. Es scheint daraus hervorzugehen, dafs die Beobachtungen keinen Anspruch auf Exaktheit machen können. Halbfafs.

— Die Saposchnikowsche Expedition in den Tiënschan hat ihr Reiseprogramm, das auf Seite 114 des laufenden Globusbandes angedeutet worden ist, inzwischen durchgeführt und ist Anfang August in Dscharkent (in der Nähe des Ili) eingetroffen. Den Briefen Dr. M. Friederichsens an die Hamburger geogr. Gesellschaft (abgedruckt im „Hamb. Corr." vom 2. Sept.) entnehmen wir folgendes: Am 28. Juni verliefs die Expedition Prschewalsk in östlicher Richtung und durchforschte das Thal des Turgen-Aksu bis zu den ihn speisenden Gletschern (3500 m). Dann drang man über den Karakirpafs ins Thal des Ottuk und im Küluthal südwärts vor, wo auf unwirtlicher, unbewohnter Hochfläche ein Lager bezogen wurde, das vom 2. bis 7. Juli als Standquartier für geologisch recht ergebnisreiche Exkursionen diente. Auf einem Ausfluge am 8. Juli kam Friederichsen über den vergletscherten 4069 m hohen Külupafs in das bisher wenig bekannte, aufserordentlich öde Irtaschflufsgebiet, wo er „eine grofse, weite, durch die rapide wachsende Ungunst des Klimas einer völligen Erstarrung entgegeneilende Gebirgswelt" antraf. Hier wie weiter im Terekty-Quellgebiet wurden mehrere neue Gletscher aufgefunden, auch konnte Friederichsen auf dem Terektypafs das bis zu 3800 m Höhe hinaufreichende Vorkommen der Hanhaischichten (roter Seeablagerungen) feststellen. v. Almasys „Pic Eduard" wurde aufgefunden und seine Höhe zu 5200 m bestimmt. Nachdem man am 14. Juli ins Standquartier im Küluthale zurückgekehrt war, wurde ein Vorstofs zum Massiv des Khan-Tengri unternommen, der einer Begehung und Aufnahme des Ssemenowgletschers galt. „Der Ssemenowgletscher", so heifst es in dem Bericht, „wurde als ein höchst interessanter Typus und Beweis erkannt für die gewaltige Klimaveränderung, die hier mit der wachsenden Tendenz zu völliger Austrocknung im Tiënschan vor sich geht." Die Aufnahme ergab 15 Seitengletscher, die Reste eines einzigen. Einen guten Überblick über das ganze Gebirgsmassiv des Khan-Tengri und die vereiste Sarydschafskette gewährte eine 3900 m hohe Stelle im Quellgebiete des Aschutör. Für den Khan-Tengri wurde eine Höhe von 6870 m ermittelt (der neue Stieler giebt 7300 an); aufser ihm wurden noch drei über 5000 m hohe Berge, ebenfalls die Zentren grofser Gletschergebiete, vermessen. Über den Narynkol wurde die Rückreise angetreten. Die nächsten vier Wochen sollten auf die Erforschung des dsungarischen Alatau vom chinesischen Gebiet aus verwendet werden.

— Die Tiefseeforschungen auf dem Baikalsee, welche in diesem Sommer unter Leitung des Professors A. Korotnew veranstaltet wurden, haben interessantes Material zur Biologie des noch wenig erforschten Baikalfisches „Golomjanka" (Callionymus baicalensis) ergeben. Dieser Fisch wurde bisher, da er in der Tiefe von vielen hundert Metern lebt, nur in totem Zustande an der Oberfläche des Sees gefunden. Einem Bericht des Professors A. Korotnew an die „Wost. Obosr." entnehmen wir folgendes: Als am 14. Juni eine gröfsere Menge Schlamm aus der Tiefe von 800 m zum Zwecke mikroskopischer Untersuchungen gehoben wurde, erblickte man eine über dem Schlamm schwimmende Golomjanka mit fast durchsichtigem, zartrosafarbenem Körper, dunkel pigmentiertem Kopf und gefiederten Brustflossen. Mit gröfster Sorgfalt wurde der Fisch herausgeholt, doch gelang es nicht, ihn am Leben zu erhalten; der Unterschied des Druckes an der Oberfläche und in den grofsen Tiefen des Sees, in denen der Fisch lebt, ist zu grofs, um ohne Schaden ertragen werden zu können. Als man den Fisch aufschnitt, enthüllte sich dem Auge des Forschers eine überaus interessante Thatsache: zwei Eierstöcke von der Gröfse einer Bohne waren mit lebender Fischbrut gefüllt, die schon weit in der Entwickelung fortgeschritten war. In jedem Ei war ein in zweifacher Windung zusammengerolltes Fischchen mit völlig entwickelten schwarzen Augen sichtbar. Hieraus erhellt, dafs die Golomjanka (Spinnen- resp. Eidechsenfisch) zu den Fischen gehört, die völlig entwickelte Brut zur Welt bringen. Nach der Geburt der Jungen stirbt der Fisch und sein Körper treibt an die Oberfläche. Diese Ansicht, die bereits als Hypothese von einem anderen Forscher, Dybowski, geäufsert worden, ist nunmehr glänzend erwiesen. (St. Petersb. Ztg.)

— In einer hydrographischen Arbeit über die italienischen Alpenflüsse, die der Ingenieur Fantoli im „Il Politecnico", Jahrgang 1902, veröffentlicht, berechnet er die Gesamtoberfläche der dem Comosee tributären Gletscher auf 173,18 qkm, diejenigen der dem Lago Maggiore tributären auf nur 108,10 qkm.

Von den Comogletschern entfallen 51,70 auf das Disgrazia-, 46,80 auf das Bernina- und 49,87 auf das Ortlergebiet. Nach Flufsgebieten geordnet gehören zur Adda 139,70, zur Mera 33,48 qkm. Von dem gesamten Einzugsgebiet des Comosees sind 3,72 Proz. vergletschert.

Von den Gletschern des Lago Maggiore fallen 69,43 qkm auf die Toce, 27,56 auf den Ticino, 11,11 qkm auf die Maggia. Von dem Einzugsgebiet dieses Sees sind nur 1,74 Proz. vergletschert. Bei den Gletschergebieten beider Seen entfällt der Löwenanteil auf die Höhenzone von 2700 bis 3000 m, nämlich beim Comosee 65,6 qkm = 37,9 Proz., beim Lago Maggiore 48,07 qkm = 44,4 Proz.

Alle diese Messungen beziehen sich auf die Blätter des Siegfried-Atlasses und der Tavolette der neuen italienischen Karte in 1 : 25000.

Messungen, die 1866 auf Grund der Dufourschen Karte und der Carta degli Stati Sardi ausgeführt wurden, ergaben für das Tocegebiet 88,31 qkm, das Maggiagebiet 13,55, das Ticinogebiet 23,95, für die Gletscher des Lago Maggiore zusammen 125,81 qkm. Vergleicht man diese Zahlen mit den obigen, so ergiebt sich eine Verminderung des Gletschergebietes dieses Sees von etwa 14 Proz., speziell beim Flufsgebiet des Ticino um 22 Proz. Halbfafs.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 13 u. 14. BRAUNSCHWEIG. 2. Oktober 1902.

Yukatekische Forschungen.

Von Teobert Maler.

Vorbemerkung der Redaktion. Im Globus, Bd. 68, Nr. 16 und 18 (1895) hat Herr Teobert Maler, einer der erfolgreichsten und tüchtigsten langjährigen Erforscher der Ruinen Yukatans und Guatemalas, eine Reihe von Aufsätzen über die herrlichen, von ihm meist zuerst entdeckten, zerstörten Bauwerke aus vorcolumbischer Zeit veröffentlicht, welche damals in der wissenschaftlichen Welt allgemeines Aufsehen erregten. Nur Weniges ist den prachtvollen photographischen, anderweitig nicht veröffentlichten Ruinenaufnahmen Malers an die Seite zu stellen, welche einen ungeahnten Einblick in die grofsartige, durchaus eigenartige Baukunst der altamerikanischen Kulturvölker gewähren.

Mit jenen damals im Globus veröffentlichten Abbildungen und deren eingehender Beschreibung war aber die Zahl der von Maler erforschten und aufgenommenen, teilweise zuerst entdeckten Ruinen Yukatans keineswegs erschöpft. Auf mühevollen Reisen, die mit Not und Gefahren aller Art verknüpft waren, ist Maler fort und fort, versehen mit seiner vorzüglichen Camera, in die dichten Urwälder eingedrungen, deren mächtig tropisch wuchernder Pflanzenwuchs die herrlichen Bauten verdeckt; mit grofsen Kosten hat er den Wald da gelichtet, wo er den photographischen Aufnahmen im Wege stand, und so noch eine grofse Reihe von herrlichen Abbildungen erzielt, die aufs neue der Beschauer Staunen erregen über die herrliche, untergegangene Kunst Yukatans. Eine Anzahl dieser unveröffentlichten Aufnahmen vermögen wir nebst dem eingehenden Texte Malers jetzt hier zu veröffentlichen.

Diesen neuen, wichtigen Beitrag zur vorcolumbischen Geschichte und Kunst Amerikas widmen der Verfasser, die Redaktion und die Verlagshandlung des Globus hiermit in einer Doppelnummer dem

XIII. Internationalen Amerikanisten-Kongresse,

welcher vom 20. bis 25. Oktober in New York tagt.

Die Redaktion bemerkt hierzu noch, dafs Herr Maler (dessen Lebensbeschreibung nebst Bildnis sich im Globus, Bd. 68, S. 245 befindet) gegenwärtig im 60. Lebensjahre steht, dafs der tüchtige Forscher aber immer noch auf neuen Reisen hervorragende Entdeckungen macht, wie sein grofses Werk, „Researches in the Central Portion of the Usumatsintla Valley“ beweist, welches 1901 in den Memoirs des Peabody Museums (Harvard University) erschien.

Chacbolai. (Abb. 1.)

Chacbolai = tšákbolai = ein gewisses, sehr seltenes kleines Säugetier, mutmafslich aus dem Katzengeschlecht. (In allen Fällen weist das Eigenschaftswort chac bei Tier- und Pflanzennamen auf rote oder orangegelbe Farbe hin.)

Am 21. Dezember 1888, nach Verbringung einer sehr kalten Nacht, machte ich vom Rancho Rosa Chi aus einen Vorstofs nach dem Castillo von Chacbolai, das genau 1 Legua (etwas über 4 km) ostnordöstlich vom genannten Rancho — Weg nach Xul — liegt. Unterwegs, dicht am Pfade, das grofse, wasserhaltige Felsenbecken Xludséhaltun, in dessen Nähe der Rancho gleichen Namens liegt. Etwas weiter ein anderes Felsenbecken, dessen Wasser ganz mit „Tigerohr“ überwachsen war [xicinchac = šíkin-tšák = Ohr (des) „Gelben“, Beiname für balam oder Tiger].

Bei der Ruine angekommen, wurde mit den zwei Leuten, die ich mit hatte, sogleich das Gehölz vor der ganzen Westfassade ausgehauen und bei günstigem Nachmittagslicht photographisch aufgenommen.

Der halb natürliche, halb künstliche Hügel, auf dem das Schlofs liegt, mag etwa 15 m über dem umliegenden Gelände sich erheben. Allenfallsige, früher vorhandene, an den Hügel angelehnte untere Stockwerke sind jetzt nicht mehr erkenntlich. Eine grofse Treppenanlage an der Westseite des Hügels führt nicht blofs hinauf bis zu dessen Terraplanierung, sondern weiter hinauf bis zur Gewölbeplattform. Die genannte Terraplanierung bildet an der West-, Nord- und Südseite einen kleinen Umgang um den Bau herum, an der Ostseite aber einen ausgedehnten Hochplatz.

Der Bau hat acht Gemächer, welche einen massiven Mittelkörper auf allen vier Seiten umgeben, und zwar je drei Gemächer an der West- und Ost- und je ein Gemach an der Nord- und Südseite. Eine genaue Untersuchung jedoch ergab, dafs der Bau vom Nord- bis zum Südgemach wohl zuerst errichtet worden war, und dafs

an dessen Ost- und Westseite erst später je drei Gemächer angefügt wurden. Es ist darum sehr wohl möglich, dafs der massive Kern aus mit Steinen angefüllten und zugemauerten Gemächern besteht.

Die äufsere Gliederung des Baues entwickelt sich so: Ein Untersatz aus den bekannten drei Elementen: volle Steinreihe — Halbcylinderreihe — Plattenreihe, läuft ringsum, ausgenommen die zum ältesten Bau gehörigen Fassadenstücke an der Nord- und Südseite, welche nur einfachen Sockel haben. An den vier Ecken ist der betreffende Eckcylinder natürlich von gröfserem Durchmesser als die übrigen, um zu den darauf stehenden wuchtigen Ecksäulen in geeignetem Verhältnis zu stehen. Die Ecksäulen haben unten, in der Mitte und oben Knäufe. Die Wandflächen selbst sind glatt.

abgefallen, zeigt er eine licht gelbliche Farbe. Die Nischen haben dunkelroten Hintergrund.

Die Gemächer sind von geradlinigen, an der Spitze abgestutzten Dreieckgewölben überspannt und mit weifsem Stuck verstrichen; nur am Nordgemach ist die gegen den Eingang schauende Längswand rot gemalt.

Die nördliche und südliche Breite des Baues beträgt 14,50 m; die östliche und westliche Länge 16,60 m. — Höhe vom Umgang bis zur oberen Kante des Friesobergesimses 5,27 m.

Die vom Fufse der Anhöhe kommende Treppe läuft, auf der Terraplanierung angekommen, über ein kleines Halbgewölbe, dann über ein gröfseres, das sich an den Fries, in der Mitte der Westfassade, anlehnt.

Die durch die flachen Gewölbedächer und den mas-

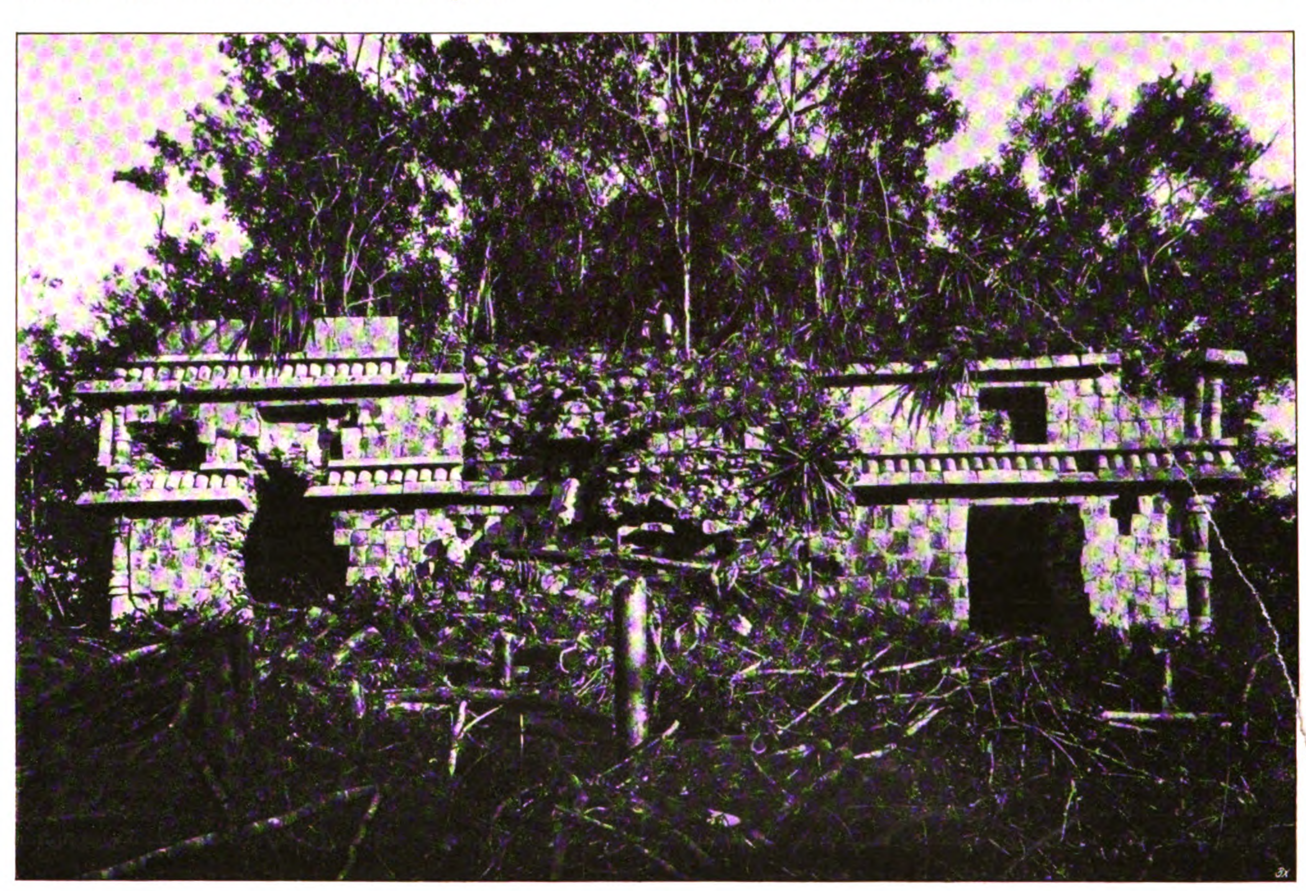


Abb. 1. **Chacbolai. Westfassade des Castillo.**

siven Kern gebildete Plattform ist ganz eben, ohne Reste von steinernen Oberbauen. Auf solch sonnverbrannten, erdarmen Steindächern entwickelte sich stets ein prachtvoller Pflanzenwuchs, grundverschieden von dem der umliegenden Wälder. Man findet daselbst schöne Orchideen, Kriechpflanzen, Kaktus- und Agavearten, wie auch Bromeliaceen.

Das Untergesimse des Frieses besteht aus abgelöschter Steinreihe — Halbcylinderreihe — Plattenreihe. Die Halbcylinderreihe zeigt jedoch gegen die Ecken zu, das heifst an jeder Eckseite, statt der Cylindersteine je drei stark angeschwollene, also fast kugelförmige Knäufe, während das eigentliche Eck durch einen scharfkantigen Stein gebildet wird.

Die eigentliche Friesfläche ist einfach gehalten, jedoch — zumeist über den Eingängen — unterbrochen von tiefen Nischen, deren vormalige Götter- oder Heldenfiguren längst verschwunden sind. Die Ecken des Friesfeldes werden durch drei Halbsäulchen gebildet, welche unten, inmitten und oben Knäufe haben. Das obere Friesgesims ist ähnlich dem unteren, zugefügt jedoch, wie immer, eine nach vorwärts geneigte wuchtige Steinreihe.

Alle Aufsenflächen waren nach allgemeinem Gebrauch mit feinem Stuck überzogen; wo derselbe noch nicht

Von der Gewölbeplattform dieses einsamen und vergessenen Waldschlosses — das vielleicht Tempel, vielleicht Gemeindehaus gewesen sein mochte — geniefst man eine herrliche Rundschau auf das endlose, ewig grüne Hügelmeer. Es ragen jedoch aus den umliegenden, nicht sehr hohen Wäldern keine weiteren Ruinen heraus, und die Indianer von Rosa Chi sind dort nie auf einen anderen Bau gestofsen, weshalb man annehmen kann, dafs es aufser dem Castillo nichts von Bedeutung an diesem Punkte giebt.

Nahe am Schlofshügel, an der Südseite liegt eine

grofse „sarteneja", welche mich und meine durstigen Leute während der Arbeit mit Wasser versorgte. Spät am Abend und todmüde kehrten wir nach Rosa Chi zurück.

Chácmultun. (Abb. 2.)

Zum besseren Verständnis der reichgegliederten Architektur des rosaroten Tempelpalastes, den die Indianer „Chácmultun" nennen, und an dessen Friesobergesimse eine Reihe kleiner Phallus angebracht ist, erlaube ich mir, das Lichtbild vom rechten Flügel der Südfassade meinem früher veröffentlichten Aufsatze (Globus, Bd. 68, S. 249) hinzuzufügen. Hiermit berichtige ich zugleich die dort vorgekommene Satzverstellung. Es mufs dort heifsen: „ . . . in Anspielung auf den grofsen, aus

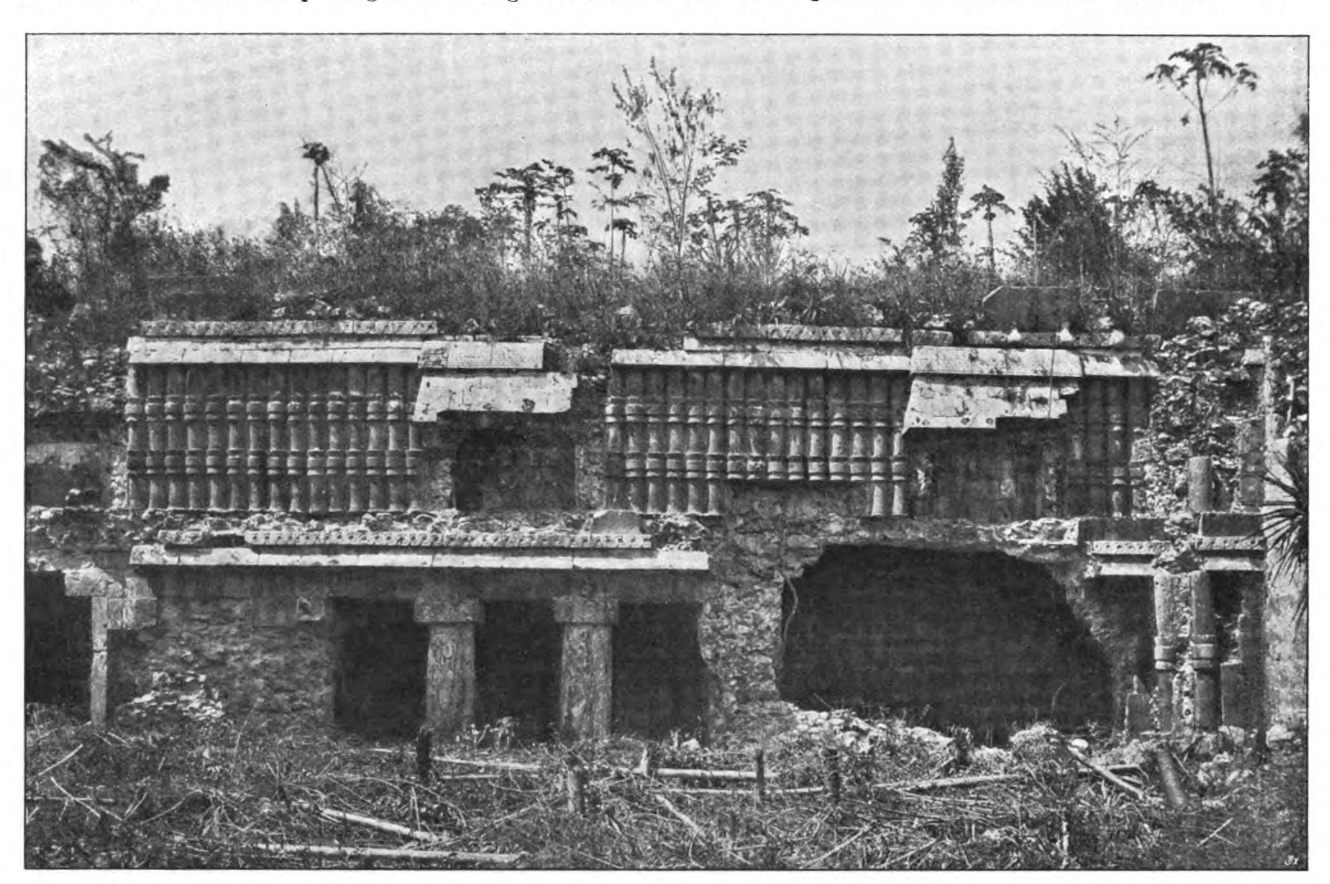


Abb. 2. **Chácmultun. Der Tempelpalast mit Phallusdarstellungen am Friesobergesims. Südfassade, rechter Flügel.**

rosaroten Kalksteinquadern aufgebauten Tempelpalast, der von weit her sichtbar ist und eine Reihe kleiner Phallus am Friesobergesims aufweist." Da das bezügliche Lichtbild alle Einzelheiten jener überaus reichen Fassadenbildung deutlich erkennen läfst, zugleich auch die abscheulichen Zerstörungen, welche die Leute aus Tekax dort verübt haben, so kann ich mir eine besondere Detailschilderung ersparen. Von den am zweiten Element des Obergesimses eingesetzten Erzeugungszeichen sind nur noch wenige an der Südseite und andere an der Westseite erhalten.

Das auf derselben Terrasse des Phalluspalastes gegenüberliegende Gerichtsgebäude, der „Tlacotan", zeigt dagegen sehr einfache architektonische Formen; für denjenigen, der sich mit dem Studium der altyukatekischen Zivilisation abgiebt, ist dieser Bau immerhin interessant, da nur wenig Bauten von diesem Typus auf uns gekommen sind.

Ichpich. (Abb. 3.)

Ichpich = itšpitš = „Inmitten der Pichbäume". ich, ichil = itš, itšil = inmitten; pich = pitš = ein grofser Baum mit federförmigen Blättern, wahrscheinlich der Tepehuaxin (tepewašin) der Mexikaner. Acacia acapulcensis. H. B. (?)

Als ich Ende Mai 1887 die Erforschung der Ruinen von Dsibilnocac beendet, beschlofs ich, nicht auf dem Fahrweg über Hopelchen nach Bolonchen zurückzukehren, sondern den Umweg über Xul zu nehmen, um weitere Erkundigungen über Ruinenorte einziehen zu können.

Die Regenzeit war inzwischen mit aller Gewalt hereingebrochen. Es war daher keine angenehme Sache, auf dem gänzlich überwachsenen, obendrein überschwemmten Pfad, gepeinigt von zahllosen Schnaken und Bremsen, unsere Reit- und Tragtiere durchzubringen. Nach äufserst mühsamem Marsch von 9 Leguas kamen wir zu einer kleinen Ranchería, genannt Ichpich, wo wir uns in einer der dortigen Hütten einquartierten (27. Mai 1887). Von Ichpich nach Xul rechnet man noch weitere 11 Leguas, aber minder schlechten Weges.

In Entfernung von etwa 1 km von den Hütten der Ranchería liegt ein hübscher kleiner Ruinenort, den wir am Tage nach unserer Ankunft besuchten. Zuerst kamen wir zu einem interessanten Wasserwerk aus mayanischer Zeit, welches bis auf unsere Tage von den dortigen Maisbauern in Stand gehalten wird. Ein schwach geneigtes, rechteckiges Stück Abhang einer dortigen Anhöhe ist mit dicker Mörtellage überzogen und ringsum von niederer Mauer umsäumt. Dieses Rechteck dient als Wassersammler, „blanqueadero", welcher das auf ihn

entfallende Regenwasser drei glockenförmig im Boden eingebauten Regenbrunnen „chultun" zuführt.

Nur 12 m von der steinernen Einfassung getrennt erhebt sich ein hübscher Palast von drei Gemächern in einer Reihe, mit Fassade gen Westen (Abb. 3).

Die Länge dieses Baues beträgt 19,47 m, die Breite 4,21 m. Die äufsere Gliederung ist so gehalten: Ein schöner Untersatz, bestehend aus voller Steinreihe, Halbcylinderreihe und Plattenreihe, läuft rings herum. Die Wandflächen sind glatt. — Das Untergesims des Frieses ist so zusammengesetzt: auf der stark vorspringenden, abgeböschten Steinreihe ruht eine Reihe unter 45° gestellter Sägesteine, auf welcher die schwach vorspringende Plattenreihe aufliegt. Der eigentliche Frieskörper ist ringsum glatt, zeigt jedoch an den Schmalseiten und der Westfront von Strecke zu Strecke vorspringende, obere und untere Kragsteine („kabtun"), deren vormaliges Figurenwerk (wenn es überhaupt zur Ausführung gekommen war) überall fehlt. Das Obergesims des Frieses ist gleich dem unteren, doch mufs man sich hinzudenken die alleroberste, nach vorwärts geneigte Steinreihe, die nun zumeist abgefallen ist.

Der Untersatz wie die Steinverkleidung der Wandflächen zeigen die natürliche Farbe des weifsen Stuckverstriches, doch an den Vertiefungen und geschützten Stellen des Frieses sind Reste roter Farbe deutlich erkenntlich, weshalb ich glaube, dafs der ganze Fries samt Gesimswerk feuerrot gemalt war.

Die Dreiecksgewölbe der Gemächer sind an der Spitze glatt abgestutzt, das heifst ohne Unterlagsplatten an der Abstützung.

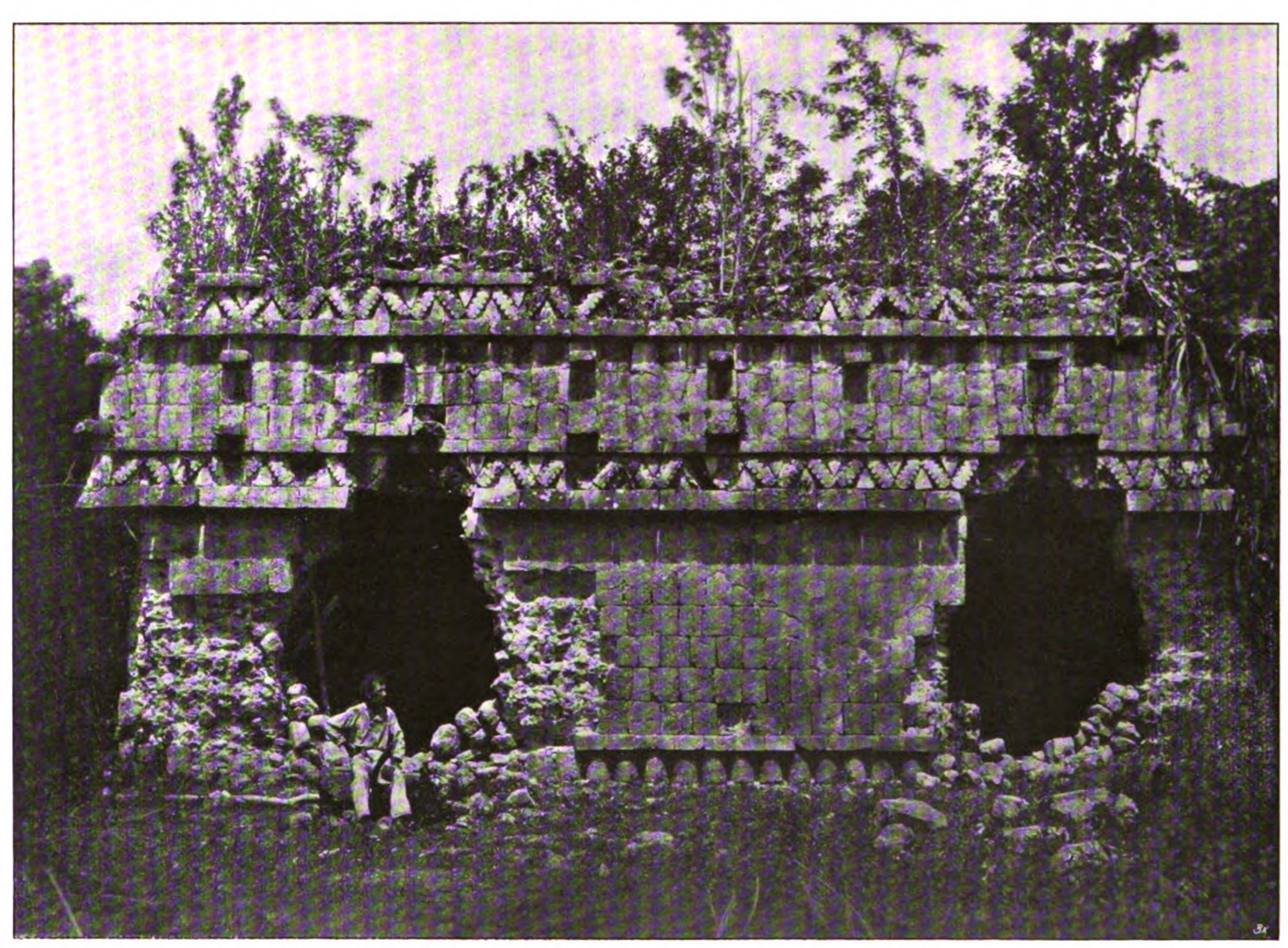


Abb. 3. **Ichpich. Der Palast bei den Wasserwerken. Westfassade.**

Rückwärts vom „Palast bei den Wasserwerken" liegen die Trümmer von vielen kleinen Bauten, darunter auch ein kleiner, sehr zerstörter Tempel auf niederem Unterbau. Einen hübschen Architekturrest zeigt noch ein Palast von vier Gemächern: drei in einer Reihe und ein vorspringendes Gemach, zu welchem das Mittelgemach Hintergemach bildet. Die Fassade dieses Baues mit dem Vorsprungsgemach wendet sich gen Ostsüdost. Die Länge desselben habe ich auf 18,14 m berechnet. — Es wäre also die äufsere Gliederung so: Ein Untersatz von der oft geschilderten Form, mit Halbcylindern als mittleres Element, läuft rings herum. Die Wandflächen sind glatt. Das Friesuntergesims besteht aus abgeböschter Steinreihe, Hohlcylindern, abwechselnd mit vollen Steinen, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld ist durchaus glatt, zeigt jedoch über dem Eingang des rechten Flügels, wie auch am dortigen Eck, Kragsteine, deren Figuren verschwunden sind. Das Friesobergesims ist gleich dem unteren, oben abschliefsend mittels einer wuchtigen, schwach nach vorwärts geneigten Steinreihe, wie am betreffenden Lichtbild beim Zusammenstofsungseck ersichtlich ist. Auf dieser selben Frontwand — wahrscheinlich über dem ganzen Bau hin — erhob sich vormals eine fensterdurchbrochene Bekrönungswand, von welcher nur noch die untersten Anfänge vorhanden sind.

Dafs dieser Bau jedenfalls von gewisser Bedeutung war, zeigt auch der Umstand, dafs dessen Äufseres auf allen Seiten, unten an den Wänden wie oben am Fries, rot gemalt war. Die Frontwand des rechten Flügels zeigt aufserdem rotes Schnörkel-, Zahn- und Vereckungswerk auf lichtgelbem Grunde. — Die Gewölbe der Ge-

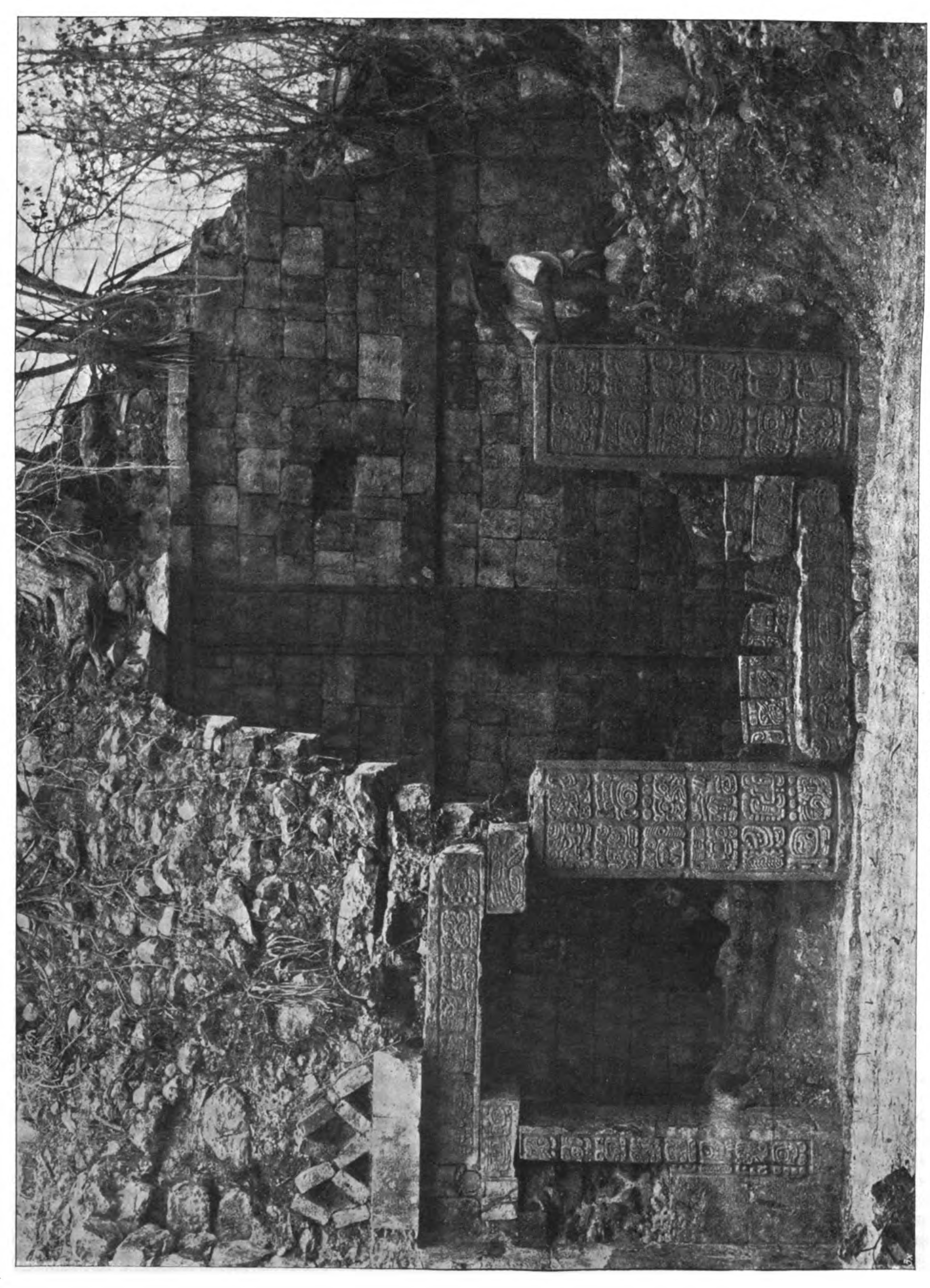


Abb. 4. **Xcalùmkin. Der Palast der Inschriften. Südfassade.**

mächer dieses Baues sind ähnlich denen vom Palast beim Wasserwerk.

Noch verdient erwähnt zu werden ein Halbsäulchenpalast, dessen annähernd dem Osten zugewendete Fassade leider eingestürzt, während jedoch die Rückwand einen hübschen Friesrest aufweist, weshalb ich von derselben ein Lichtbild aufgenommen habe. Der Untersatz wie auch die Friesgesimse zeigen die oft geschilderte Form mit Halbcylindern als Mittel-Element. Am eigentlichen Friesfeld wechseln Halbsäulchen mit vollen Steinflächen. Die Halbsäulchen werden in der Mitte von mehrfach geringelten Knaufsteinen unterbrochen. Die Gewölbe dieses Baues — der, scheint es, von ähnlichem Grundrifs war wie der oben geschilderte rote Palast — sind von steiler Dreiecksform, immerhin oben abgestutzt, aber mit Unterlagsplatten an der Abstutzung.

Xcalūmkin. (Abb. 4 u. 5.)

Xcalūmkin = š-ḳa-lūm-ḳin. Wahrscheinliche Bedeutung: „Doppelt gutes, der Sonne ausgesetztes Erdreich.“

Am 31. März 1887 am Morgen begab ich mich mit meinen zwei Indianern aus Bolonchen, geführt vom Mayordomo von Xkombec — der nicht wagend, einen Burschen von der Hazienda mir beizustellen, es vorzog, in Person mich zu begleiten — nach den 2 Leguas entfernten Ruinen von Xcalūmkin. Der Pfad führte in östlicher oder nordöstlicher Richtung durch den Wald und war stellenweise so verwachsen, dafs wir uns mit den „machetes“ durchhauen mufsten. Nach 1 Legua von Xkombec gewahrten wir dicht rechts am Wege auf einer kleinen Anhöhe einen einfachen, schmucklosen Bau mit zwei gut erhaltenen Gemächern. Um diesen Bau herum liegen mehrere Trümmerhaufen.

Alsbald aus dem Waldesdickicht heraustretend und nur durch offene Savánas wandernd, gelangten wir nach Zurücklegung einer zweiten Legua in die eigentliche Savána de Xcalūmkin, die fast auf allen Seiten von waldigen Hügeln umgeben ist, auf denen die Hauptruinen liegen.

Unter den Indiern hatte besonderen Ruf nur ein gewisser Bau, den sie „un templo“ nannten, weil von dessen Bekrönungswand nur ein hoher, schmaler Streifen übrig geblieben war, welcher „como una chimenea“ aus den Bäumen herausragend, von weitem ein Wahrzeichen bildete. Wir gingen darum stracks auf den Bau mit der Bekrönungswand los.

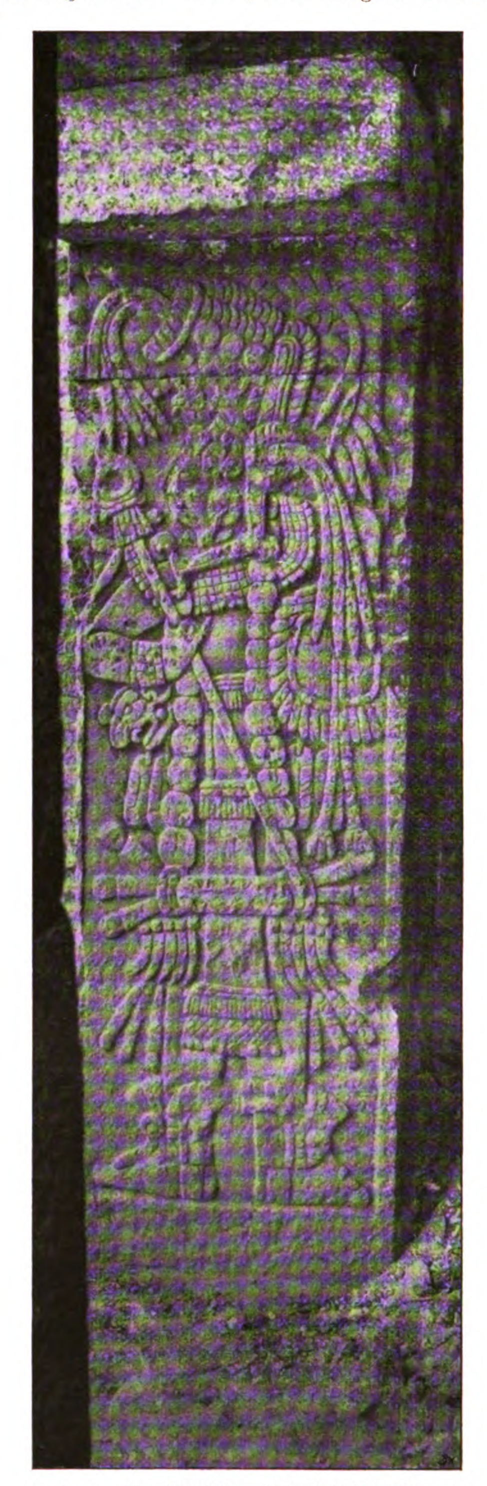


Abb. 5. **Xcalūmkin. Flachbildwerk an einem Seitenpfeiler des Haupteingangs zum Saal der Inschriften.**

Inmitten der Wiesenebene — welche als grofsartiger Platz jener monumentalen Stadt gedient haben mufste — fanden wir eine hockende Grabfigur auf niedrigem, zweistufigem Unterbau. Diese Figur (wie alles dort aus Kalkstein) ist äufserst verwittert und unkenntlich. Am Kopf bemerkt man nur noch den kreisrunden Ohrenschmuck. Es ist wahrscheinlich, dafs es sich hier um die Grabstätte einer Person von Rang handelt. Auf den zwei Unterstufen mochten wohl Blumen und Opfergaben am Gedächtnistag niedergelegt worden sein. Eine Ausgrabung würde vielleicht einige dem Toten beigelegte Kleinigkeiten zu Tage fördern.

Ferner gewahrten wir rechter Hand, also am Südrande der Savána, einen Berg bekrönend die Reste eines eingestürzten Baues, aus dessen Trümmern noch eine grofse einzelne Säule herausragte.

Angekommen am Fufse der terraplanierten Anhöhe, auf welcher der Bau mit der Bekrönungswand sich erhebt, banden wir unsere Tiere fest und hinaufsteigend gelangten wir in einen kleinen Hofraum: auf drei Seiten von den Trümmern niederer eingestürzter Bauten umgeben, und an der vierten oder Südseite durch den Bau mit der Bekrönungswand begrenzt, dessen fast genau gegen Norden gerichtete Fassade leider eingestürzt ist. Dieser Bau besteht aus zwei Vordergemächern, denen je ein Hintergemach entspricht. Auf der Trennungswand dieser beiden Gemächerreihen erhob sich vormals der ganzen Länge nach eine stolze, fensterdurchbrochene Bekrönungswand, welche rechts und links abbröckelnd, nur noch einen schmalen, hohen Streifen übrig gelassen, der mit jedem Windstofs einzustürzen droht.

Obwohl dieser Bau im Äufseren von einfacher, schmuckloser Form war, zeigte doch dessen Quadersteinverkleidung scharfe und gute Arbeit. Auch die Dreiecksgewölbe sind schön gearbeitet. Im Hofraum stand eine Säule, und wir fanden auch zwei noch gut erhaltene Regenbrunnen „chultun“.

In gewisser östlicher Entfernung vom Bau der vier Gemächer, ebenfalls auf einem Hügel gelegen, bemerkten wir die Ruine eines Gebäudes, von dem die unteren Teile der Mauern noch aufrecht stehen. Noch etwas weiter entfernt untersuchten wir noch einen anderen schmucklosen Bau mit mehreren halb erhaltenen Gemächern.

Nach Erforschung der südlichen Hälfte der Stadt kehrten wir zurück zum Bau der vier Gemächer, wo wir unsere Pferde gelassen. Hinlänglich erfahren in der

Anlage mayanischer Städte, sagte ich zum Mayordomo, dafs da, wo die Front dieses Baues sich hinwendete, der Hauptteil der Stadt gelegen sein müsse. Wir durchschritten daher die Savána in nördlicher Richtung. Einen sanften Abhang hinaufreitend, kamen wir an eine Felsenvertiefung, sozusagen ein „dsonot“, aber ohne Wasser. An dessen Rande wuchsen Kopó- und Ramonbäume, auch ein „Flor de Mayo“, Plumieria alba, entfaltete ihre weifse Blütenpracht. Hier sattelten wir ab, banden die Pferde an die Bäume und gaben ihnen eine reichliche Mahlzeit von den ihnen so beliebten Ramon- und Kopózweigen.

Nun bogen wir links ab, das heifst westlich, und gelangten schon nach wenig Schritten zu einer dicht gedrängten Kette von Trümmern. Nach Übersteigung mehrerer solcher Trümmerhaufen gelangten wir mitten in einen Hofraum, vormals an allen vier Seiten von Bauten umschlossen. Die der Ost- und Westseite sind längst in einen länglichen Steinhaufen verwandelt, während die der Süd- und Nordseite noch halb aufrecht stehen.

Mit meinen Leuten den Hofraum alsogleich vom Buschwerk reinigend, wurde ich alsbald gewahr, eine der wichtigsten Entdeckungen gemacht zu haben: es war nämlich der durch zwei Säulen gestützte dreifache Eingang zum Hauptgemach des Nordbaues, reich mit Glyphen geziert, während einen der Seitenpfeiler desselben Einganges ein prächtiges, flach erhabenes Bildwerk schmückte, aufserdem ein senkrechtes Glyphenband die zweite Längswand des Gemaches durchschnitt.

Diesem Prachtbau legte ich den Namen bei: Palast der Inschriften. Da jedoch die Glyphensäulen wie auch die Figur halb verschüttet waren und ausgegraben werden mufsten, so beschäftigten wir uns an jenem Tage nicht weiter mit denselben, sondern setzten unsere Wanderung in westlicher und nordwestlicher Richtung fort.

In geringer Entfernung fanden wir einen Bau mit zwei Säulen am Eingang der Südfront. Dessen vordere Gemächer haben Rückkammern; auch scheint der Bau vormals mit Bekrönungswand geschmückt gewesen zu sein, welche leider fast gänzlich heruntergestürzt ist.

Auf zwei Anhöhen entdeckte ich je einen Längsbau, jeder mit mehreren Gemächern in einer Reihe. Beide Bauten hatten inmitten ihrer Fassade mittels Halbgewölbe angelehnte Treppen, weche zum flachen Gewölbedach hinaufführten. Doch waren beide Bauten im Äufseren schmucklos gehalten, ohne besondere Friesentwickelung, weshalb ich keine Lichtbilder von denselben aufnahm.

Unter den durchwanderten Trümmern hatte ich auch einen Eingangspfeiler mit Knaufbildung gefunden — ähnlich dem vom Xpostán-Schlofs in Chúnhuhub — und auf einem freien Platze eine zweite hockende Grabfigur — ähnlich der von der Savána —, welche ich am folgenden Tage photographierte, um einen Begriff von dieser Art von Figuren zu geben, obwohl sie der starken Verwitterung wegen nichts mehr wert sind.

Ganz im Westen liegt Xcalúmkins gröfster Trümmerberg, der einem mehrstöckigen Haupttempel entsprechen mufs. Dieser Bau hatte, scheint es, Front nach allen vier Seiten, doch glaube ich, dafs den Kern desselben ein natürlicher Berg bildet, welcher zugerichtet wurde, und an den sich die Absätze mit ihren Stützmauern und die Gemächer anlehnten. Die Aufsenmauern aller Gemächer sind nun eingestürzt, doch bemerkte ich unter den Trümmern die von den Friesen herrührenden Halbsäulchen und Knäufe.

Hocherfreut über die glänzende Entdeckung, die ich in den Ruinen von Xcalúmkin gemacht — Flachbildwerke und Inschriften sind in der Halbinsel Yukatan, Chichen-Itza und Tikal ausgenommen, eine überaus seltene Sache —, aber auch sehr ermüdet, kehrte ich zu später Abendstunde nach Xkombec zurück.

Die folgenden Tage wurden darauf verwandt, die Südfassade des Inschriftenpalastes vom Schutt zu befreien, der dadurch verursacht worden war, dafs elende Steinräuber aus Hecelchakan dieses Prachtdenkmal besucht und durch Steinwegreifserei zur Hälfte zerstört hatten! . . . Endlich war die Arbeit des Ausgrabens vollbracht, welche dadurch besonders mühsam wurde, dafs wir Wassermangels wegen nicht in den Ruinen übernachten konnten, sondern gezwungen waren, allabendlich nach dem fernen Xkombec zurückzukehren.

Als alles sauber hergerichtet und die bei der Ausgrabung zum Vorschein gekommenen Schriftsteine vom Eingangsgebälk zwischen den beiden Säulen niedergelegt, wurden nun die betreffenden Lichtbilder aufgenommen. Was den Inschriftstreifen anbelangt, welcher in der Mitte der Längswand des Saales vom Boden senkrecht bis zur Gewölbeabsetzung reicht, so wurde derselbe abgezeichnet, da schlechten Lichtes halber eine photographische Aufnahme nicht möglich gewesen wäre.

Der Palast der Inschriften ist ein Bau von zwei Stockwerken. Der erste Stock hatte wohl Gemächer gen Norden wie gen Süden, doch sind die nördlichen gänzlich eingestürzt, während von den südlichen der Hauptsaal und zwei kleine Kammern sich erhalten haben. Das Hauptgemach mit seinem schön geschweiften, oben breit abgestutzten Gewölbe hatte vormals reiche Malerei auf stuckiertem Grunde. Leider sind von dieser Malerei nur noch kleine Reste bunten Schnörkel- und Bänderwerkes sichtbar. Die innere Länge des Gemaches beträgt 626 cm, die Breite 256 cm. — Vom zweiten Stock sind nur die Maueranfänge vorhanden.

Die Entwickelung der Südfassade des ersten Stockes (Abb. 4) kann so aufgefafst werden: Der Untersatz scheint einfach zu sein . . . Die Wandflächen zeigen glatte Quadersteinverkleidung . . . Eine vorspringende, abgeböschte Steinreihe bildet den Übergang zum Fries, von welchem nur gesagt werden kann, dafs Gitterwerksteine × ein Hauptelement von dessen Dekoration bildeten. Es ist übrigens anzunehmen, dafs noch anderes Zierwerk am Fries, zumal über der Mitte des dreifachen Einganges, angebracht gewesen sein mochte. — Die zwei Säulen, welche das steinerne Gebälk des Einganges tragen, sind von elliptischem Durchschnitt, um eine um so bessere Fläche den an ihrer Südfront eingemeifselten Glyphen darzubieten. An jeder Säule sind die Glyphen in zwei senkrechte Reihen zu je sechs Feldern verteilt. Es gehören diese 24, eine aufserordentliche Fülle von Einzelheiten zeigenden Schriftbilder zu den schönsten und gröfsten, die man je in Yukatan gefunden. — Die Deckplatte (abakos) der Säulen — deren Stirnfläche ebenfalls Zeichnung aufweist — bildet den Übergang zu den grofsen, steinernen Thürbalken, deren Stirnfläche eine wagerechte Glyphenreihe schmückt.

Besonders merkwürdig ist auch das Flachbildwerk, das den rechtsflügeligen Seitenpfeiler schmückt (Abb. 5) [der linksflügelige Seitenpfeiler hat kein Bildwerk]: Aus den zwei ausgeprägten, mit Schuhwerk versehenen Füfsen der Rangperson entwickelt sich eine Zeichnung, welche man als eine Art von Pfeilerbildung als Ersatz für Schenkel und Unterleib — zugleich auch als herabhängende Schleife der Leibbinde — aufzufassen berechtigt ist. Besagte Pfeilerbildung ist dreimal unterbrochen von wagerechtem Bandwerk mit Fransen, von welchem das oberste als Gürtel mit vorfallendem Tierkopf gelten darf, aus welcher Binde nun der Oberleib sich entwickelt . . . Der Brustkragen ist von der bekannten,

schuppenartigen Mache, und der schön profilierte Kopf trägt Helm mit überschwenglichem Fachwerk . . . In der Rechten hält die Persönlichkeit eine Zierlanze, in der Linken einen Rundschild . . . Besonders auffällig ist das grofse Halsband, das von den Achseln bis in die Mitte des unteren Pfeilerteiles herabfällt und denselben mittels eines wagerechten Bandwerkes durchschneidet, zu beiden Seiten dreizweigig endend und mit Federgehängen geziert.

Von dem den Hofraum an der Südseite begrenzenden Bau ist, und zwar an dessen dem Inschriftenpalast zugewendeten Nordseite, noch eine 10 m lange Galerie erhalten, zu welcher ein durch drei Säulen gestützter, also vierfacher Eingang führt. Das Dreiecksgewölbe dieses Gemaches ist oben breit abgestutzt, und zwei Thüren an der Längswand führen zu Hinterkammern. Auch die Säulen dieses Baues haben oben Deckplatten, auf welchen das Steingebälk aufruht. Die Friesbildung — nach den noch sichtbaren Anfängen zu schliefsen — war von einfachen, strengen Formen.

Maler-Xlabpak. (Abb. 6.)

Überzeugt, dafs von Sabacché in südwestlicher Richtung, das heifst gen Yäxché zu, aufser Chúncatsin noch andere Ruinenorte vorhanden sein müfsten, machte ich, von zwei tüchtigen Indianern begleitet, am 9. Januar 1887 einen weiteren Vorstofs, und es gelang mir, nachdem wir den ganzen Tag jene Wälder fruchtlos durchstreift, in Entfernung von etwa 1 Legua von Chúncatsin — also etwa $1^1/_2$ Leguas von Sabacché — spät gegen Abend ein monumentales Gebäude zu entdecken, dessen Prachtfassaden zwischen dem Grün der Bäume durchschimmerten.

Da schon die Nacht hereinzubrechen drohte, eilten wir, ohne den Prachtbau weiter anzuschauen, rastlos gen Sabacché zurück, um noch bei Tageslicht aus dem Waldesdickicht herauszukommen. Den Pfad von Chúncatsin wiedergewinnend, wanderten wir bei Mondschein weiter bis zu unserem Lager in Sabacché bei den Hütten des Dionisio Gonzalez.

An den zwei folgenden Tagen wurde nun der Hauptpalast jener namenlosen Ruinenstadt — der ich einstweilen meinen eigenen Namen beilegte — sorgfältig ausgehauen und photographisch aufgenommen. Auch machte ich den Plan des Baues.

Derselbe hat reich gezierte Fassaden an allen vier Seiten, aber die südliche kann als die Hauptfassade betrachtet werden. Die Länge des Baues beträgt 19,95 m, die Breite 12,04 m. — Die Höhe vom natürlichen Boden bis zur obersten Kante des Friesobergesimses 5,80 m, wozu etwa noch $2^1/_2$ m gerechnet werden können für die architektonischen Erhöhungen an den Ecken, wie auch über der nördlichen und südlichen Mittelpforte.

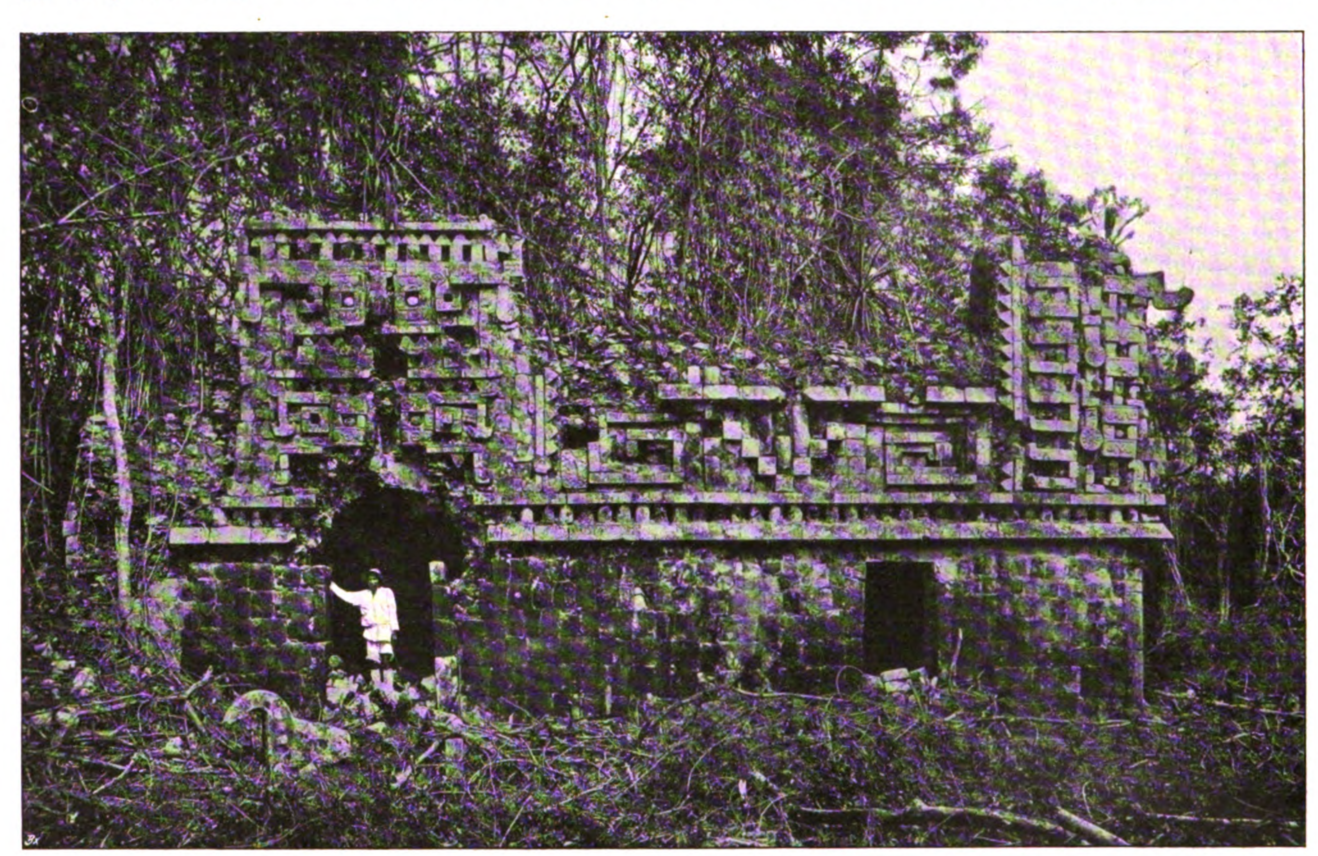


Abb. 6. **Maler-Xlabpak. Die Südfassade des Hauptpalastes.**

Der Bau hat neun Gemächer: drei an der Süd- und drei an der Nordseite; ein Hintergemach, das dem Mittelgemach der Südseite entspricht, und je ein Gemach an der Ost- und Westseite. Sämtliche Gemächer sind schön gewölbt. An einer der Schmalseiten des Nordostgemaches befinden sich zwei kleine Flachbildwerke von 50 bis 55 cm Gröfse am Gewölbezwickel. Beide zeigen eine geschlängelte Zeichnung, umgeben von gekrümmten Blättchen. Beide waren mit feinem Stuck vervollkommnet, der nun zumeist abgefallen ist. Die Farbe der Zimmer ist überall weifs, nur die Löcher, wo vormals Querhölzer einlagen, sind von rotem Band umgeben.

Die äufsere Behandlungsweise ist so: Ein Untersatz aus drei Elementen (Unterlagssteinreihe, Halbcylinderreihe, Oberlagsplattenreihe) läuft rings herum. — Die

Wandflächen sind überall voll gehalten, jedoch an den vier Ecken begrenzt durch je eine Dreiviertelsäule mit cylindrischem Unterlags- und Oberlagsstein. — Der Fries hat ringsum dreielementiges Untergesims: stark vorspringende Böschungssteinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper — die Ecken, wie auch das nördliche und südliche Mittelstück abgerechnet — besteht aus Halbsäulchen und Maiandrataineias, die sich aus einer unter 45° aufsteigenden Reihe von Vierecksteinchen entwickeln. — Das Friesobergesims ist gleich dem unteren, plus der nach vorwärts geneigten letzten Steinreihe.

An den vier Ecken bilden je drei übereinander gestellte, phantastische Schlangenköpfe mit ihren nach auswärts gerichteten „Rüsseln" (Sprechschnörkeln) einen belebten, über die sonstige Frieshöhe sich erhebenden Abschlufs. — Über der Mittelthür an der Nordseite erhebt sich gleichfalls ein dreifaches Schlangenkopfwerk, und über der an der Südfassade ein zweifaches, mit einem besonders grofsen, an den Seiten mit Rundsternchen gezierten „Rüsselstein". — Die Thürstürze bestehen aus grofsen Steinplatten — nur der vom mittleren Südeingang bestand aus Balken aus Tsapotlholz — welche, wie gewöhnlich, von Unfugtreibern herausgerissen worden waren, infolgedessen die unteren Teile des Gesichtes der Schlange zusammen mit dem 140 cm langen Rüsselstein zu Boden fielen.

Auf dem südlichen Vorplatz fand ich einen Regenbrunnen (chultun). Dieser Platz ist an der Ostseite von Nebenbauten umgeben, die fast gänzlich eingestürzt sind. Nur ein reich gegliedertes Wandstück ist noch erhalten.

Auch in der westlichen Richtung von dem Palaste sind noch einige Reste von Bauten vorhanden.

Wir bieten in der Abb. 6 den Lesern die Ansicht der Südfassade.

Als einige Jahre später die Landgüter Tabi und Yāxché in Besitz des Herrn Eulogio Duarte gelangten, liefs derselbe beide durch einen Fahrweg verbinden, der dicht am Palaste von Maler-Xlabpak vorübergehend, auch den Ruinenort Xcavīl mitten durchschneidet.

Man kommt demnach auf dem neuen Wege von Tabi-Yāxché der Reihe nach durch folgende Ruinenorte: Hauptgebäude der Hazienda Tabi, 1. Mululdsékal, 2. Sabacché, 3. Chúncatsin, 4. Maler-Xlabpak, 5. Xcavīl de Yāxché, 6. Yāxché-Xlabpak; Hauptgebäude der Hazienda Yāxché.

Xcavil de Yāxché. (Abb. 7.)

ś-kawīl de yāštšé.

Xcavīl = š-kawīl = segunda sementera, terreno en el que se sembró tambien al segundo año = zweite Saat.

Da zahlreichen Geländen dieser Name verblieben ist, so fügte ich diesem Xcavīl den Namen der Hazienda Yāxché bei.

Nachdem ich meine Arbeit in der grofsen Ruinenstadt Sayil beendet, beschlofs ich, auf Indianerpfaden die Wildnis quer zu durchschneiden, um nach der Hazienda Yāxché zu gelangen, und alle Ruinen zu erforschen, welche von dort aus erreichbar wären. Auf diese Weise hatte ich nur 4 Leguas (gegen 17 km) zurückzulegen, den grofsen Umweg über Santa Elena vermeidend.

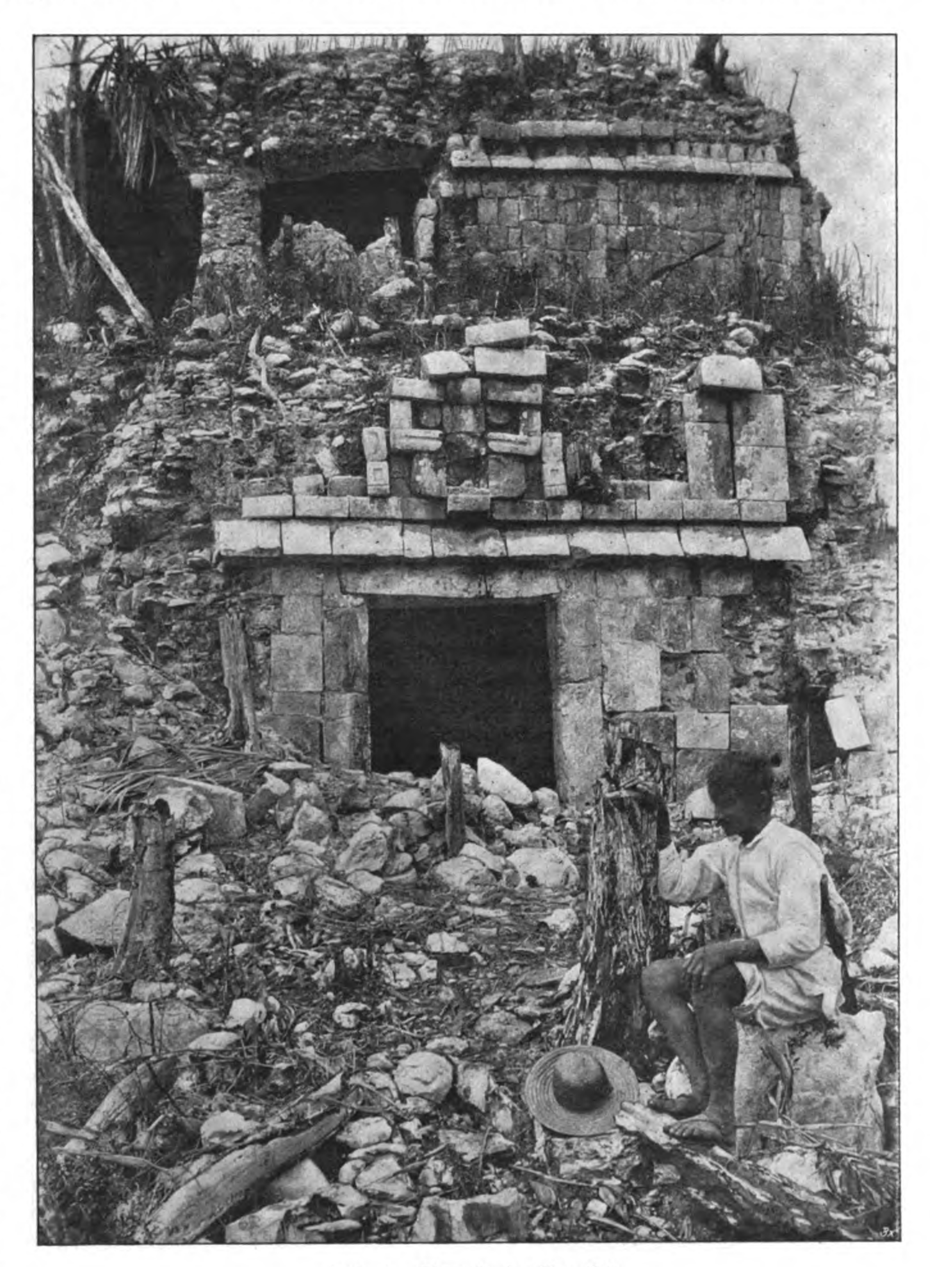


Abb. 7. **Xcavīl de Yāxché.**
Eingang zum Vorsprungsgemach des Tempelpalastes.

Wir benutzten anfänglich den Durchschnitt „el picado", den wir bereits nach der kleinen Nachbarstadt West-Sayil oder Chikin-Sayil gemacht; später kamen wir über ein Gelände, das die Indianer Dsancab nennen, wo ausgedehnte Milperías angelegt waren, welche jedoch

in den letzten Jahren der Heuschreckenplage wegen nur ein spärliches Ergebnis geliefert hatten. Endlich kamen wir zur Casa principal der Hazienda Yäxché, wo mich der Mayordomo Serapio Diaz mit ziemlichem Mifstrauen empfing, und es langer Auseinandersetzungen bedurfte, um demselben den Zweck meiner Ankunft begreiflich zu machen.

Es gelang mir, zwei Mann zu erhalten, und ohne Zeitverlust begab ich mich schon am folgenden Tage (26. Februar 1887) nach den Ruinen von Xcavil, die etwa 2 Leguas (oder Wegstunden) nordöstlich von den Haziendagebäuden entfernt liegen. Wir kamen abermals nach dem Gelände Dsancab und von da rechts abbiegend in kurzer Zeit zur Ruinenstadt Xcavil, welche in jenem Jahre zu einer Milpa benutzt, fast gänzlich blofsgelegt war.

Wir liefsen uns nieder in den Gemächern des Tempelpalastes, von dem ich den Plan und drei Lichtbilder aufnehmen konnte, ohne dafs es nötig gewesen wäre, denselben besonders auszuhauen, da er frei dalag im ausgetrockneten Stoppelfeld.

Die Hauptfassade des Tempelpalastes richtet sich gegen Osten, doch die Treppenanlage, welche zum zweiten Stockwerk, d. h. dem eigentlichen Tempel, führt, befindet sich an der Westseite. Das erste Stockwerk hat elf Gemächer, von denen drei auf den östlichen Vorsprung kommen und je vier auf den rechten und linken Flügel, welche Flügel an den massiven Mittelkörper sich anschliefsen, der dem oberen Stock zum Träger dient.

Die Gesamtlänge des Baues beträgt 30 m; die Gesamthöhe beider Stockwerke $10^1/_2$ m. In einem der schön gewölbten und sorgsamst mit weifsem Stuck verstrichenen Gemächer der Ostseite befindet sich an der einen Seitenwand ein Ringstein eingemauert, und an der anderen zwei Fufssteine. Es kann somit angenommen werden, dafs vormals zwei Hängematten vom Ringstein nach jenen Fufssteinen aufgehängt wurden. Das an die Nordseite des massiven Kernes anschliefsende Westgemach hat einen schmalen Gang, welcher tief in denselben hineingeht. Wurde hier vielleicht der zu Opfernde eingeschlossen?

Das zweite Stockwerk hat 9,66 m Länge auf 6,90 m Breite. Es besteht aus fünf Gemächern: zwei an der Westseite nebeneinander, einem Mittelgemach an der Ostseite und je einem Seitengemach an der Süd- und Nordseite. Im Mittelgemach sind wir berechtigt, das eigentliche Tempelgemach zu erkennen. Dasselbe ist durch eine dünne Längswand mit Eingang in der Mitte in zwei Teile getrennt. Diese Scheidewand reicht aber nicht — wie beim Tempel von Sacnicté — bis zum Gewölbe, sondern oben bleibt der Raum frei.

Die äufsere Behandlungsweise des Tempelpalastes ist folgende: Am ersten Stock läuft ein Untersatz mit Halbcylindern zwischen Ober- und Unterlagssteinen rings herum. Die Wandflächen sind glatt, doch an sämtlichen Ecken bilden kräftige Dreiviertelsäulen mit scharf gearbeiteten unteren und oberen Knäufen den Abschlufs. Der Fries dieses unteren Stockes zeigt ein Untergesims, das aus stark vorspringender Böschungssteinreihe und einer Plattenreihe besteht. Das nun zumeist herabgestürzte Obergesims war gleich dem unteren, plus der obersten, nach vorwärts geneigten Steinreihe. Der eigentliche Frieskörper ist glatt; aber über den zwei Eingängen an den Flügeln der Ostseite und über den vier Eingängen der Westseite war je ein Zierwerk angebracht, bestehend aus je zwei Knaufwerkhalbsäulchen mit je einer Maiandrataineia zur Rechten und zur Linken. (Solche Vereckungszier hat als Grundgedanken die Vereinfachung des Schlangenkopfes.) Jedoch über dem Eingang zum Mittelgemach des östlichen Vorsprunges befindet sich an der sonst glatten Friesfläche ein zwar einfaches, doch ausdrucksvolles Schlangenkopfwerk, welches interessant ist zur Vergleichung mit den reicher entwickelten Bildungen dieser Art (Abb. 7).

Auch am zweiten Stock läuft ein Halbcylinderuntersatz rings herum. Die Mauerflächen sind an den Ecken ebenfalls begrenzt durch wuchtige Dreiviertelsäulen mit den dazu gehörigen unteren und oberen Knäufen. Die Friesgliederung — wie sich aus einem an der Westseite erhaltenen Reste nachweisen läfst — war so: Das Untergesims bestand aus Böschungssteinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das Obergesims war eine Wiederholung des unteren, hinzugefügt eine wuchtige, nach vorwärts geneigte Steinreihe. — Der eigentliche Frieskörper bestand aus glatten Steinflächen, abwechselnd mit einfachen, aber hübschen Doppelmaiandrataineias, begrenzt zu beiden Seiten von Halbsäulchen.

Der Ostseite des Tempelpalastes gegenüber, in Entfernung von etwa 250 Schritten, liegt ein nicht unbedeutender Bau von unregelmäfsigem Grundrifs. Derselbe hat noch wohl erhaltene Gemächer. Im Äufseren ist er einfach und schmucklos behandelt. Von einem hübschen Eingang zum oberen Gebäudeteil habe ich ein Lichtbild aufgenommen.

Südlich und westlich vom Tempelpalast giebt es zahlreiche Trümmer, welche der Maispflanzung wegen alle blofsgelegt waren. Der Boden war überall von Scherben aller Art dicht besäet. Besonders wäre hervorzuheben eine kleine, wohl einem Tempel entsprechende Trümmerpyramide und ein Bau, bei dem noch Säulen aus den Trümmern herausragen.

Nördlich vom Tempelpalast, in Entfernung von etwa 400 Schritten, entdeckte ich, verborgen im Waldesdickicht, noch zwei Bauten: einen Dreigemächerbau und einen Bau mit Maiandrataineiafries.

Der Dreigemächerbau hat 16,09 m Länge auf 3,78 m Breite. Seine Fassade wendet sich gen Osten. Er ist im Äufseren einfach behandelt: ein einfacher Untersatz läuft ringsum, und die vollen Mauerflächen werden von den vollen Friesflächen nur durch eine vorspringende Plattenreihe getrennt. Besonders schön gewölbt ist das 644 cm lange und 258 cm breite Mittelgemach, zu welchem an der Ostseite drei Eingänge führen.

Diesem Bau gegenüber, in geringer Entfernung, liegen die Trümmer eines Palastes, von welchem an der Ostseite noch ein schönes Stück Fassade mit reicher Friesbildung und Eingang zu einem Gemach übrig geblieben ist. Dieser Fries hat dreielementiges Untergesims: Böschungssteinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Vom fast ganz heruntergefallenen Obergesims kann angenommen werden, dafs es aus einer Wiederholung des unteren bestand, plus der nach vorwärts geneigten Steinreihe. An der eigentlichen Friesfläche entwickeln sich aus Halbsäulchen und unter 45° aufsteigenden Reihen von Viereckssteinchen zwei grofse Vereckungszierden.

Yäxché-Xlabpak. (Abb. 8.)

yäštšé-š-labpák̦.

1., 2., 3. März 1887. — Nimmt man von den Gebäuden der Hazienda Yäxché denselben Pfad nach Dsancab und Xcavil, aber schon nach $2^1/_2$ km rechts abbiegend, so kommt man alsbald zu einer nicht unbedeutenden Ruinenstadt, welcher ich in Ermangelung irgend welchen Namens den von Yäxché-Xlabpak beigelegt. In jenem Jahre waren die dortigen Felder zur Anlage von Maispflanzungen vom Baumwuchs befreit worden. Es er-

schien daher der ausgebrannte Boden dicht besät mit Thonscherben aller Art, und auch die kleinsten Baureste waren zum Vorschein gekommen.

Hoch oben, die dortige Bergeskette bekrönend, winkte uns ein prächtiger Säulchenpalast einladend zu; wir bogen jedoch zuerst links ab, wo, versteckt im Waldesdickicht, die von der Agaveart Polbox dicht überwachsene Ruine eines ausgedehnten Gebäudes liegt, welches ich „den Palast Polbox“ oder Bau I nannte. — Dieser Bau — schrecklich verwüstet von den Maisbauern vergangener Jahre — bietet jetzt nichts Bemerkenswertes. Er hat noch Mauern und Gemächerreste, doch keine Fassaden mehr. Seine äufsere Behandlungsweise schien vormals einfach gewesen zu sein, ohne besondere architektonische Gliederung.

Der Name polbox = pol-boš = cabeza de negro = Schwarzkopf wird jenen Agaven darum beigelegt, weil, während je ein Gemach, rückwärts am Nord- und Südende dieser Reihe angefügt, seinen Eingang von Osten hat. An die Ostseite des massiven Kernes schliefsen sich sieben Gemächer so an: von Norden kommend tritt man durch einen von zwei Säulen gestützten dreifachen Eingang in einen Saal von 8,20 m Länge auf 2,22 m Breite, welcher mit steilem, oben nicht abgestutztem Spitzbogengewölbe überspannt ist, während die übrigen Gewölbe ähnlich sind denen von Labna und obere Abstutzung aufweisen. Vom Spitzbogensaal führen zwei Eingänge nach zwei rückwärtigen Kammern. An der Südseite führen zwei Eingänge nach zwei Gemächern, jedes mit Rückkammer.

In der Mitte der Westfassade legt sich eine Treppe mittels schmalen Halbgewölbes an den Fries an. Dieselbe führt zu der grofsen Plattform, gebildet durch die Gewölbe und den massiven Kern.



Abb. 8. **Yäxché-Xlapak. Die Westfassade des dritten Baues (El Castillo).**

wenn dieselben beim Niederbrennen des Pflanzenwuchses verbrannt werden, schwarze gekräuselte Stummel zurückbleiben, welche an Negerköpfe erinnern.

Nach Untersuchung des Baues I stiegen wir nun die monumentale Bergeshöhe hinan, deren nördliches Glied von einem arg zerstörten Bau von zwei Stockwerken (Bau II) und dessen südliches vom schönen Palast des Halbsäulchenfrieses (Bau III), den ich auch „El Castillo de Yäxché“ benenne, bekrönt wird. Beide Bauten wenden ihre Hauptfassaden dem Westen, das heifst der im Thale gelegenen Stadt zu.

Die Westfassade des Baues II ist leider gänzlich eingestürzt, doch erkennt man noch, dafs derselbe an dieser Seite drei Gemächer im ersten Stock und drei im zweiten hatte.

Der Bau III ist glücklicherweise wohl erhalten, und ich habe von demselben den Plan und vier Ansichten aufgenommen. Er zählt 15 Gemächer, um einen massiven Kern herum so verteilt, dafs sechs in einer Reihe liegend mit ihrer Front nach Westen gerichtet sind,

Die architektonische Gliederung der Westfassade (Abb. 8) ist so: Ein Untersatz, bestehend aus voller Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe, läuft rings am Bau herum. — Die Wandflächen sind überall glatt. Des Frieses Untergesims besteht aus vier Elementen: 1. vorspringende, abgeböschte Steinreihe; 2. Halbcylinderreihe, welche am rechten Flügel mit Knäufen abwechselt; 3. Plattenreihe; 4. nach vorwärts geneigte Steinreihe. Der Hauptkörper des Frieses besteht aus Halbsäulchen, dieselben werden in der Mitte unterbrochen von einer Knaufreihe.

Die Entwickelung der dem Spitzbogengemach entsprechenden Nordseite ist wie folgt: Untersatz wie oben geschildert. Die glatte Wandfläche wird unterbrochen vom dreifachen Eingang mit zwei sanft angeschwollenen Säulen mit Oberplatte (abakos), auf welchen die steinernen Thürsturzbalken aufliegen. Das Friesuntergesims besteht aus den drei Elementen: Steinreihe, Cylinderreihe, Plattenreihe. Am Frieskörper wechseln volle Flächen mit je drei Halbsäulen ab. Das Friesobergesims

ist gleich dem unteren, plus einer wuchtigen, nach vorwärts geneigten Steinreihe.

Vom Säulchenpalast in östlicher Richtung heruntersteigend, gelangt man zu einer schmalen Schlucht, begrenzt von Hügeln. Einer derselben, an seinen oberen Teilen terraplaniert und zugerichtet, trägt einen unregelmäfsigen Bau von zwei Körpern (Bau IV), dessen Hauptfassade gegen Osten, also dem engen Thälchen zugewendet ist. Hier befindet sich die Treppenanlage, welche zu den Umgängen des ersten Baukörpers führt. Von diesem sind noch Reste von zwei Quergemächern mit je zwei rechts- und linksflügeligen Frontgemächern vorhanden. Eines der rechtsflügeligen Gemächer hat doppelten, von einer Säule mit Oberplatte gestützten Eingang. Der diesem Gemach entsprechende Fassadenrest zeigt schmucklose Formen, doch sieht man zu beiden Seiten der Seitenpfeiler des Einganges je eine Reihe von Sägesteinchen.

Von den zwei linksflügeligen Gemächern ist jenes, welches mittels schmaler Seitenthür Verbindung hat mit dem anstofsenden Quergemach, von besonders zierlichen Verhältnissen und ausgezeichneter Ausführung: vielleicht das schönste Kämmerlein, das es giebt in yukatekischen Ruinen! Leider war es unmöglich, ein Lichtbild davon aufzunehmen, da dessen Länge nur 344 cm beträgt, doch habe ich eine Zeichnung davon gemacht, wie auch einen Plan vom betreffenden Baukörper. Nur von der Ostseite des Baues nahm ich ein Lichtbild.

An der Südseite desselben Hügels sind ebenfalls Reste von Gemächern vorhanden, darunter ein rot gemalter Saal. Doch auch hier sind die Fassaden eingestürzt. — Das obere Stockwerk liegt gänzlich in Trümmern.

Dringt man vom Bau IV weiter gegen Süden vor, so gelangt man zum Bau V. Auch dieser zeigt im Äufseren einfache, schmucklose Behandlung. Er ist zwar auch von ziemlicher Ausdehnung, aber ebenfalls arg zerstört, so dafs ich kein Lichtbild davon aufgenommen. Besonders fiel mir auf ein aufsen feuerrot gemalter kleiner Bau von viereckigem Grundrifs, an dessen oberen Wandflächen Kragsteine herausragten, ohne dafs von den zugehörigen Figuren noch Reste vorhanden wären. In diesem roten Bau vermute ich einen Tempel, welcher zu jener Gesamtanlage V gehörte.

Xculoc. (Abb. 9.)

x-cul-oc = š-kul-ok = „piés truncos" = „ohne Füfse".

Da die Indier die unvollkommen gezeichneten Figuren am Fries des Hauptpalastes nicht recht verstehen, so bilden sie sich ein, dieselben hätten **keine Füfse**, und nennen sie deshalb Xculoc: Name, der sowohl auf den Palast, wie auf den ganzen Ruinenort ausgedehnt wird.

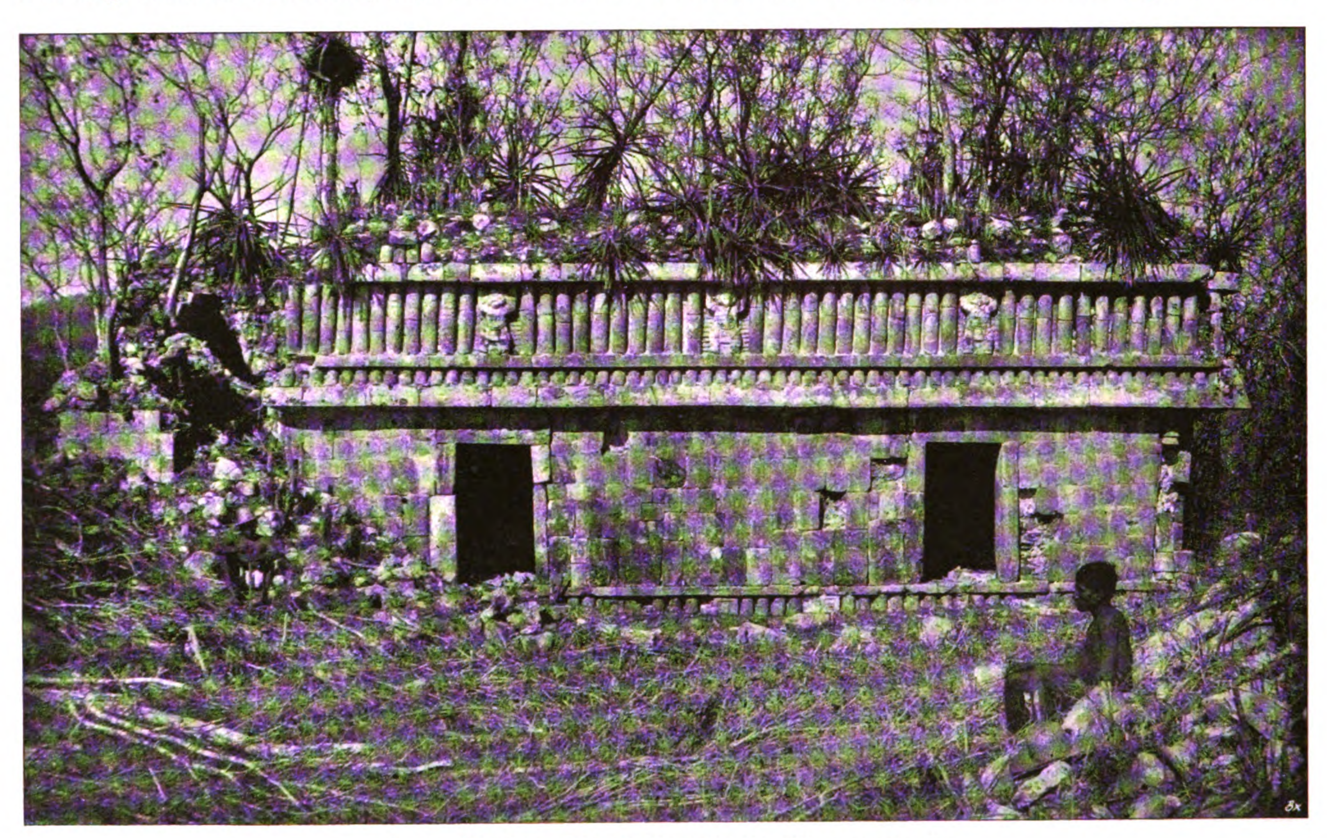


Abb. 9. **Xculoc. Die Ostfassade des Figurenpalastes.**

9. und 10. März 1887. — Bei meiner Ankunft in Yāxché fragte ich alsogleich nach den meiner Vermutung nach nicht sehr fern gelegenen Ruinen von Chúnhuhub, die seit dem flüchtigen Besuche von Stephens und Catherwood 1842 von keinem Reisenden mehr gesehen worden waren. Die Unwissenheit hier im Lande über Dinge, die aufserhalb materiellen Tagesinteresses liegen, ist so grofs, dafs diese Namen in gänzliche Vergessenheit geraten waren. Es wäre leichter gewesen, in Paris oder Wien Leute aufzufinden, welche über Chúhunhub hätten Auskunft geben können, als hier in nächster Nähe! In Yāxché hatte niemand je in seinem Leben den Namen Chúnhuhub gehört. Die Leute gehen hier nur auf gewissen Wegen nach Orten, wo sie Geschäfte haben, z. B. nach Bolonchen oder Santa Elena; was dann auch nur eine Legua seitwärts liegt, bleibt ihnen unbekannt.

Es war jedoch den Leuten der Name Xculoc bekannt, da in den dortigen Geländen Milperías vorhanden sind. Um keine Zeit zu verlieren, unternahm ich gleich nach meiner Rückkunft von Dsecilná (dsekilná) den

Ausflug nach diesem Ruinenort, welcher volle vier Leguas (etwa 17 km) von Yáxché entfernt liegt, und zwar in westlicher Richtung.

Nach Zurücklegung von zwei Leguas, auf meist gebirgigem Pfade, sahen wir eine kleine Tempelruine einen Kalkfelsen bekrönend, an dessen Fuſs eine Indianerhütte lag. Dieser Punkt heiſst: La Vivienda de Chúnhabin. Ich stieg vom Pferde und kletterte den Felshügel hinauf, um das halb zerstörte Gemach des Tempels zu besichtigen, das aber nichts Bemerkenswertes mehr bot.

Eine Legua oder Wegstunde weiter, einen Bergabhang herrunterreitend, gewahrten wir eine Savána zu unseren Füſsen, und rechts vom Wege, einen Berg bekrönend, eine stolze Burgruine; weiter nach vorn, links vom Pfade, ebenfalls auf Bergeshöhe, eine zweite. Diese Bergschlösser in ihrer wilden, sonnigen Umgebung gewährten in der That einen romantischen Anblick, doch keiner der mich begleitenden Indianer wuſste mir irgendwelchen Aufschluſs über dieselben zu geben. Da es nicht möglich war, mit den beladenen Tieren in jener wasserlosen Wildnis stehen zu bleiben, so gingen wir rastlos weiter gegen Xculoc.

Beim Durchreiten der mit Xantsin- und Habinbäumen wie auch kleinerem Strauchwerk durchzogenen Savána bot sich uns ein ebenso schöner wie seltener Anblick: eine an 3 m lange smaragdgrüne Schlange wanderte durch das Strauchwerk, in 1 m Höhe vom Boden ihren sonnenglänzenden Leib anmutig von Zweig zu Zweig windend. Ich hatte immer geglaubt, daſs die Schlangen nur dem Boden entlang kröchen, und keine Gelegenheit gehabt, einen solchen Marsch in gewisser Höhe vom Boden zu beobachten. Die Indier nannten die Schlange Yáxcan [yāš-kan = grüne Schlange].

Nach Zurücklegung einer weiteren Legua von den Bergschlössern aus — also vier Leguas von Yáxche — gelangten wir nach Xculoc, wo wir bei den Hütten dortiger Milperos (Maisbauern) lagerten, welche uns alsbald über alles Gewünschte Auskunft gaben. während deren Weiber uns ein für die dortigen Verhältnisse gutes Abendbrot kochten.

Von diesen Leuten erfuhr ich nun, daſs die Grasebene, wo wir der grünen Schlange begegnet, „La Savána de Chúnhuhub" heiſse, und daſs die „castillos", welche die dortigen Berge bekrönten, zu den Ruinen von Chúnhuhub gehörten. Auf mein weiteres Befragen, in welcher Richtung denn der Hauptpalast läge, setzten sie mir ferner auseinander, daſs vom ersten Schloſs, das ich von Yáxché kommend passierte, man linker Hand vom Wege ab in den Wald eindringen müsse, um etwa nach einer Viertelwegstunde zu den Hauptbauten zu gelangen.

Auſserdem hatte ich noch das Glück, von diesen Leuten die Nachbarstadt Almuchil in Erfahrung zu bringen, welche wie Xculoc mehrere hübsche Bauten hat.

In dem sehr anmutig in einem rings von halb bewaldeten Hügeln umgebenen Thale gelegenen Xculuc untersuchten wir alle Bauten. Es stellte sich heraus, daſs hier vormals eine blühende kleine Stadt bestanden mit zierlichen Bauten von mäſsigem Umfang, aber nicht mit Riesenbauten wie Dsecilná und Itsimté.

Man kann als das archiktonische Zentrum den auf einer Erdauffüllung stehenden Palast der Figuren betrachten, dessen Grundriſs ein L bildet, während das offene Eck des Hofraumes durch eine bedeutende, vom Zusammensturz des Haupttempels herrührende Trümmerpyramide eingenommen wird.

Dieser Palast hat im ganzen sechs Gemächer: zwei mit Eingang von Osten (diesen entspricht die wohl erhaltene Fassade mit Säulchenfries, geschmückt mit drei Figuren); zwei bereits arg zerstörte mit Eingang von Norden, und am Eck, wo die beiden Flügel zusammenstoſsen, eine schmale Vorderkammer mit Eingang von Süden, welcher eine schmale Rückkammer entspricht.

Die äuſsere Behandlung des Palastes ist im allgemeinen so: Ringsum läuft ein Untersatz aus drei Elementen: einfache Steinreihe, Halbcylinderreihe, abwechselnd mit Vereckungsziersteinen, Plattenreihe.

Die Wandflächen sind überall glatt, aber an den Ecken begrenzt durch je drei Halbsäulen mit Knäufen unten und oben.

Der zum Teil noch gut erhaltene Säulchenfries hat Untergesims aus drei Elementen: vorspringende Böschungssteinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld besteht aus Halbsäulchen, unterbrochen an der Ostfassade von drei merkwürdig stilisierten männlichen Figuren, mit den Armen sozusagen das Friesobergesimse stützend. Letzteres besteht aus einer Wiederholung des unteren, plus der (der nun zumeist abgefallenen) allerobersten, nach vorwärts geneigten Steinreihe.

Diese Ostfassade habe ich photographisch aufgenommen (Abb. 9), doch auch die Westseite, vom tiefer liegenden, natürlichen Boden aus gesehen, bietet einen recht malerischen Anblick.

Der Hauptpalast ist rings umgeben von hübschen, kleinen Bauten. Auf einem die Stadt beherrschenden Felsenhügel steht ein Bau mit drei groſsen Gemächern an der Ostfront und ebenfalls stehen drei an der Westseite.

In gewisser östlicher Entfernung vom Figurenpalast sind zwei Bauten sichtbar. Noch weiter entfernt, gegen Nordosten zu, steht noch ein schmuckloser Bau, der nur ein einziges Gemach hat.

Von den zwei eben genannten Ostbauten hatte der eine vormals sechs geräumige Gemächer in zwei Reihen: drei mit Eingang von Osten, während die anderen drei Hintergemächer zu denselben bilden, also mit Eingängen von den Vordergemächern her. Nur noch das Mittelstück dieses auſsen wie innen in ausgezeichneter Steinmetzarbeit ausgeführten Palastes ist noch vorhanden, und ich habe von dessen Ostfassade ein Lichtbild aufgenommen. Der Bau hat an der Ostseite eine Vorstufe, welche einen Umgang bildet. Der Untersatz besteht aus voller, etwas abgeböschter Steinreihe, gefolgt von einem Klapperstrang (sogen. „Hufeisenreihe") und hierauf eine nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Die Wandflächen sind mit groſsen, scharf behauenen Quadern verkleidet.

Der sehr schön und scharf gearbeitete Fries hat dreielementiges Untergesims von der oben geschilderten Form. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulchen, und über der noch vorhandenen Mittelthür war an demselben ein groſses Steinbildwerk angebracht, das wahrscheinlich von böswilliger Hand, um den Kopf zu rauben, heruntergeschleudert wurde. Ich habe diese Steine — den verschwundenen Kopf ausgenommen — an die Vorstufe und Thür hingestellt. Das Hauptelement des Steinbildes, der nun weggeschleppte Menschenkopf, war überragt von hohem Helmwerk mit Federbusch und hatte auch zu beiden Seiten dichtes Federwerk als Hintergrund. Am Federschmuck waren noch Reste von himmelblauer Farbe vorhanden.

Besonders schön und sorgfältig ausgeführt sind die Gewölbe dieses Baues. Sie sind von schwungvoller Spitzbogenform und oben schmal abgestutzt.

Auf dem Vorplatz, dem Mitteleingang gegenüber, stand vormals auf kleiner Plattform eine Säule mit der

flachen Knaufzier unten wie oben und bekrönt von einem abgestutzten, kegelförmigen Stein.

Ein hartholziger Kikché, „Blutbaum", wächst gerade über diesem Fassadenrest und droht ihn gänzlich zu zerstören.

Der zweite Ostbau war von ähnlichem Grundriſs wie der eben geschilderte, aber seine Front war dem Westen zugewendet. Die Fassaden desselben sind gänzlich zerstört.

In nördlicher Richtung von dem Figurenpalaste liegen mehrere Bauten, deren Fassaden eingestürzt sind, doch seit- und rückwärts sind dieselben noch wohl erhalten. Sie haben Böschungsfriese von einfachen, strengen Formen.

In südlicher Richtung gewahrt man mehrere Trümmer, auch einige wohl erhaltene Wasserbehälter, welche noch immer von den Maisbauern in Benutzung genommen sind.

Im südwestlichen Teile der Stadt entdeckte ich noch einen reizenden kleinen Bau von nur einem Gemach. Leider wurde dessen dem Norden zugewendete Front von den Milperos so abscheulich zugerichtet, daſs ich nur von dem rückwärtigen Teile eine kleine Aufnahme machte.

Ein einfacher Untersatz läuft ringsum. Die Wandflächen sind glatt, werden aber an den vier Ecken begrenzt durch je drei Halbsäulen mit Knäufen unten, in der Mitte und oben. Der steilgeböschte, glatte Fries hat also kein Untergesims, doch ein Obergesims wird gebildet durch eine vorspringende Böschungsreihe, Plattenreihe und nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Die Länge des zierlichen, in bester Steinmetzarbeit ausgeführten Baues beträgt 620 cm, dessen Breite 390 cm.

Chúnhuhub. (Abb. 10 u. 11.)

Chúnhuhub = tšúnhuhub = Ort des Baumes Huhub.

Gleich nach meiner Rückkunft von Xculoc traf ich die Vorbereitungen zur Erforschung der Ruinen von Chúnhuhub, eiligst die nötigen Lebensmittel zusammenkaufend. Die gröſste Schwierigkeit bestand darin, einen genügenden Vorrat an Wasser von Yāxché nach dem Hauptpalast schaffen zu lassen, um nicht vor Durst umzukommen.

Sechs Tage, vom 11. bis 16. März 1887, wurden auf die Erforschung dieses Ruinenortes verwendet. — Mit meinen Leuten beim Schlosse am Wege nach Xculoc angekommen, drangen wir, dem Rate jener Milperos folgend, links seitwärts im Walde vor. Nach mühevollem Durchsuchen desselben gelangten wir schlieſslich zur Hauptbautengruppe. In den noch wohl erhaltenen Gemächern des Hauptpalastes uns einquartierend, die Tiere Wassermangels wegen unverzüglich nach Yāxché zurücksendend, gingen wir alsbald an das Aushauen der Westfassade des Haupt- und Nebenpalastes, welche die westliche Begrenzung einer bis zur halben Höhe derselben reichenden Erdauffüllung bildet; diese Erdauffüllung wird an der Nordseite ebenfalls durch einen länglichen Bau von doppelter Gemächerreihe begrenzt, während die südliche frei bleibt.

Von diesem Nordbau ist nur noch ein Quergemach vorhanden mit Eingang von Westen her, welches dessen westlichen Anfang bildet. Die Doppelreihe von Gemächern im Längensinne des Baues ist ganz zerstört. Man erkennt nur noch, daſs die Vordergemächer ihre Eingänge an der Südseite hatten und von denselben 2 m breite Eingänge zu den Hintergemächern führten. Die äuſsere



Abb. 10. **Chúnhuhub. Der Figurenpalast. Westfassade, linker Flügel.**

architektonische Gliederung dieses Baues scheint einfach und schmucklos gewesen zu sein.

Die Mitte der Ostseite jener Hofbildung wird durch einen kleinen Bau von zwei Stockwerken eingenommen, welcher fast ganz in Trümmern liegt, doch sind am ersten Stock noch einige Gemächer vorhanden. Der obere Stock kann wohl mit Recht als ehemaliger Tempel aufgefafst werden.

Der Haupt- oder Figurenpalast hat folgende Einteilung: fünf gut gewölbte Gemächer in einer Reihe haben ihre Eingänge von Westen. Dem mittleren dieser Gemächer entspricht ein Hintergemach, zu welchem drei Stufen führen. Den zwei linksflügeligen Gemächern entsprechen keine Hintergemächer, sondern sie lehnen sich an die Erdauffüllung an. Die rechtsflügeligen Gemächer jedoch stehen rückwärts frei, lehnen sich also an keine Erdauffüllung an. Das erste rechtsflügelige Gemach ist fast ganz zerstört; es entsprach ihm wohl keine Rückkammer. An das zweite jedoch schliefst sich eine Rückkammer an, aber mit Eingang von Osten her, eine Maiandrataineia, also sechs im ganzen. Ganz unten am untersten wie auch ganz oben am obersten Felde erscheint aufserdem je eine Reihe kleiner Halbcylinder. Der Abschlufs des Mittelstückes nach rechts wie nach links wird durch je drei Halbsäulen gebildet.

Hier mufs ich nun aber bemerken, dafs das erste Element des Friesuntergesimses am Mittelstück etwas höher zu stehen kommt, auch viel weiter vorspringt, als an den beiden Flügeln, ein Unterschied, der im Höhensinn dadurch wieder ausgeglichen wird, dafs das Untergesimswerk vom Mittelstück aus vier Elementen, dagegen das von den Flügeln aus sechsen besteht.

Die vier Elemente sind folgende: grofse, vorspringende Mittelreihe, Plattenreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe.

Die sechs Elemente sind folgende: grofse, vorspringende Böschungssteinreihe, Plattenreihe, Reihe von auf ein Eck gestellten Vierecksteinchen, Plattenreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe.

Das eigentliche Friesfeld, bestehend im allgemeinen

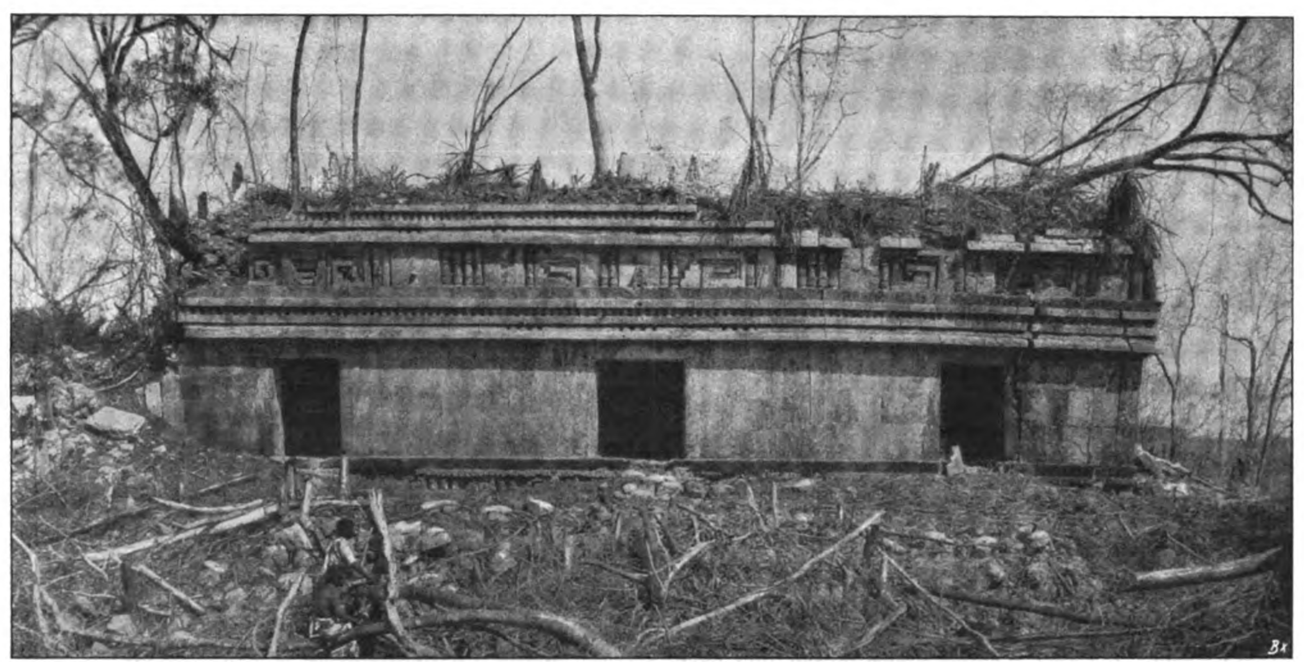


Abb. 11. **Chúnhuhub. Der Nebenpalast, Westfassade.**

während man vom zweiten westlichen Vordergemach durch ein Seitenthürlein zu einem Querkämmerchen gelangt, an dessen Ende eine breite Steinbank sich befindet.

Die Länge der Westfassade des Figurenpalastes habe ich — das eingestürzte erste Gemach inbegriffen — auf 35,22 m berechnet.

Die architektonische Gliederung der Westfassade des Figurenpalastes — von welcher ich den Lesern des „Globus“ die Ansicht des besterhaltenen linken Flügels (Abb. 10) vorführe — gestaltet sich so: Der Untersatz hat drei Elemente: glatte Steinreihe, Reihe von Halbcylindern, abwechselnd mit Eckungszier, vorspringende Plattenreihe.

Die Wandflächen sind an den beiden Flügeln glatt, doch an dem dem Mittelgemach entsprechenden Mittelstück erscheinen sie reich geziert, ohne darum über die eigentliche Wandlinie vorzuspringen. (Nur der dem Mittelstück zukommende Fries springt etwas vor.) Also zu beiden Seiten des Einganges zum Mittelgemach sind eingelegt in je drei übereinander liegenden Feldern je aus Halbsäulchen, zum Teil ohne, zum Teil mit Knäufen in der Mitte, hatte nach meiner Berechnung vormals 12 merkwürdig stilisierte Figuren eingesetzt, von welchen vier unmittelbar zwischen den Halbsäulchen einlagen, während acht, rechts wie links, je eine grofse Vereckungszier aufwiesen. Von elenden Unfugtreibern wurden zwar die meisten Figuren und Maiandrataineias herausgerissen, aber aus den fünf noch vorhandenen läfst sich doch die Anordnung des Ganzen erkennen. Die meisten dieser Figuren sitzen nach türkischer Art und haben auffallend grofse Ohrenscheiben.

Das Friesobergesims besteht aus fünf Elementen: vorspringende, abgeböschte (doppelte) Steinreihe, Plattenreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe, wuchtige, nach vorwärts geneigte (wohl auch doppelte) Steinreihe.

Die Steinmetzarbeit an der ganzen Fassade ist sehr scharf und gut. Natürlich waren auch hier alle Flächen und Fugen mit feinstem Stuck sorgfältig verstrichen. Von feuerroter Farbe sind noch da und dort Reste verblieben.

Was besonders an dieser Fassade auffällt, ist die

überschwengliche untere und obere Gesimsentwickelung im Vergleich zum so niedrig gehaltenen Hauptfelde des Frieses.

Die Gemächer sind weiſs stuckiert, doch um die Balkenlöcher an den Wänden läuft stets ein roter oder grüner Saum herum.

Vom Hauptpalast getrennt durch einen Zwischenraum von etwas über 7 m Breite, welcher vielleicht als Aufstieg zum durch die Erdauffüllung gebildeten Hof diente, auſserdem etwa 2 m zurücktretend, erhebt sich der Nebenpalast, welcher drei Gemächer in einer Reihe aufweist. Dessen sehr schöne, wohl erhaltene Fassade ist gegen Westen gerichtet, während der Bau mit dem Rücken — wenigstens zu halber Höhe — an besagte Erdauffüllung sich anlehnt.

Die Länge dieses Baues beträgt 19,12 m. — Diesmal besteht der Untersatz aus vier Elementen: volle Steinreihe, Reihe von Halbcylindern, abwechselnd mit Eckungszier, etwas vorspringender Klapperstrang, nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Die Klapperglieder sind auf der Stirnfläche der Steinplatten eingemeiſselt, so daſs je nach der Länge der Steine je 3, 5, 6, 7 auf den Stein kommen. (Also nicht wie am Zweigemächerbau von Almuchil, wo jedes Klapperglied, „Hufeisen“, einzeln behandelt ist.)

Nebenbei sei es gesagt, daſs ich groſse Mühe hatte, herauszubringen, aus was denn jene „Hufeisenreihen“, welche ein nicht gerade sehr häufiges Dekorationselement in der mayanischen Baukunst bilden, entstanden sein mochten. Schlieſslich durch Vergleich der reicheren und einfacheren Formen dieser Art stellte es sich in unwiderleglicher Weise heraus, daſs die Klapper der Klapperschlange die Grundform zu jenen durch ein Bändchen verbundenen hufeisenähnlichen Gliedchen abgab.

Die Wandflächen sind glatt gehalten. — Das Friesuntergesims weist fünf Elemente auf: 1. Kräftig vorspringende abgeböschte doppelte Steinreihe (in die obere Steinlage über dem Mittelteil sind dreimal je drei kleine Halbcylinder eingelegt). 2. Mäſsig vorspringende Plattenreihe. 3. Etwas zurücktretende Halbcylinderreihe. 4. Mäſsig vorspringende Plattenreihe. 5. Nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Am Frieskörper wechseln acht volle Flächen ab, an denen vormals kleine Figuren angebracht waren, mit Halbsäulchen, die teils Knäufe haben unten und oben, teils knauflos sind, und mit Vereckungszieren. Besonders schön entwickelt ist die Doppelmaiandrataineia über dem rechtsflügeligen Eingang, bei welcher der Raum zwischen den zwei staffelförmigen Übergangssteinchen ausgefüllt erscheint nicht durch senkrechte, sondern durch wagerecht gelegte Halbsäulchen.

Das obere Gesimswerk ist gleich dem unteren, mit dem einzigen Unterschiede, daſs an der Böschungsfläche des ersten Elementes nicht bloſs dreimal, sondern der ganzen Länge nach von Strecke zu Strecke kleine Halbcylinder eingelegt sind.

Auch an diesem Bau ist die Ausführung (Technik) sehr gut. Das Miſsverhältnis zwischen dem eigentlichen Friesfelde und dem Gesimswerk ist nicht so auffallend wie beim Figurenpalast (Abb. 11).

Im östlichen Gelände von der Hauptbautengruppe war der Wald behufs Maispflanzungen umgehauen, aber noch nicht verbrannt worden, weshalb das Durchsuchen dieses Stadtteiles geradezu unmöglich war. Doch sah ich zahllose Trümmer kleinerer Bauten aus dem Verhau herausragen, so daſs kein Zweifel darüber bestehen konnte, daſs jener östliche Stadtteil von den wohlhabendsten, auch kleine Steinhäuser besitzenden Leuten bewohnt war. Einen gröſseren, noch aufrecht stehenden Bau konnte ich in dieser Richtung nicht bemerken.

In kurzer westlicher Entfernung vom durch die Hauptpaläste gebildeten architektonischen Zentrum liegt die groſse, wohl drei Baukörper zählende Trümmerpyramide, welche dem Haupttempel entspricht. Von den Absatzmauern und Stockwerken dieses Baues sind nur noch gewisse Reste übrig geblieben.

Weiter gegen Westen liegt das Westschloſs „El Primer Castillo“ von Chúnhuhub, dessen zerrissene, altersgraue Mauern zwar von unten einen malerischen Anblick gewähren, doch beim Hinaufklettern stellte es sich heraus, daſs keine Fassadenreste von Bedeutung sich erhalten haben. Nur an einer der Quadersteinmauern war ein groſser Untersatz mit Halbcylindern als Mittelelement übrig geblieben.

Nördlich von der Palastgruppe — in Entfernung von etwa 1 km — (dicht rechts am Wege nach Xculoc) bekrönt einen Felsenhügel das zweite Schloſs „El Segundo Castillo“, das man als zweistöckigen Tempelpalast auf Bergeshöhe auffassen kann. Der steile Felsenhügel hat an der Südseite groſsartige Aufstiege und Terraplanierungen. Auf der obersten Terrasse erhebt sich der Bau, dessen zweites, dem eigentlichen Tempel entsprechendes Stockwerk eingestürzt ist. Vom unteren sind gewisse Teile noch erhalten. Die Treppe, welche zum zweiten Stock hinaufführte, befindet sich an der Südseite. Unter deren halbem Gewölbe befindet sich der durch eine Säule gestützte doppelte Eingang zu einem wohl erhaltenen Gemache, das sich an den massiven Kern des Baues anlehnt.

Von den Wällen jener Terrassen die umliegende Gegend durchmusternd, gewahrte ich weiter gegen Norden noch ein drittes Schloſs, „El Tercer Castillo“, das die Indier Xpostän (š-pos-tän) „mit Asche bestreut“ nennen. Es kann angenommen werden, daſs einmal Maisbauern jenes Gelände ausgebrannt, wodurch dasselbe — ehe Regengüsse und Pflanzenwuchs ihre verwischende Macht ausgeübt — mit Asche bedeckt erschien.

Obwohl jener ferne Bau sehr unansehnlich aussah, unternahm ich doch einen Ausflug dahin, um in meiner Erforschung von Chúnhuhub so vollständig wie möglich zu sein. Mühsam kletterten wir an der Südseite jenen Berg hinauf. Wir gelangten in den Schloſshof, der vormals auf allen vier Seiten von Bauten umgeben war. Die Fassaden dieser Bauten sind zumeist eingestürzt, doch ragen aus deren Trümmern noch Säulen und Pfeiler heraus. Auch fanden wir im Hofe zwei groſse Regenbrunnen (chultun) mit kreisrunder Öffnung, welche vormals die glücklichen Bewohner jener sonnigen Höhe mit reinem, kühlem Wasser versorgten.

Zwei groſse, schöne Säulen unter den Trümmern des die Ostseite des Hofes einnehmenden Gebäudes weisen darauf hin, daſs dessen Mittelgemach einen von jenen Säulen gestützten dreifachen Eingang gehabt haben muſste; während ein schön entwickelter Pfeiler mit Knäufen unten, inmitten und oben, umgeben von Mauerresten, augenscheinlich zu einem doppelten Eingang zu einem Gemach an der Südseite des Nordbaues gehörte. Über jene Trümmermasse kletternd gelangten wir zur sehr schönen Nordfassade des Nordbaues, welche drei wohl erhaltenen Gemächern in einer Reihe entspricht und etwa 17 1/2 m Länge hat.

Die Entdeckung dieser Nordfassade mit ihrem zierlichen Halbsäulchenfries war für uns eine sehr angenehme Überraschung. Wir machten uns sogleich an die Arbeit, jene ganze Seite von der Vegetation zu reinigen, um ein Lichtbild aufnehmen zu können.

Der nur 8 cm vorspringende Untersatz besteht aus

einfacher, voller Steinreihe. Die Wandflächen sind voll gehalten, doch an den Ecken mit Halbsäulchen begrenzt, welche Knäufe unten, in der Mitte und oben haben. — Des Frieses Untergesims besteht aus drei Elementen: Vorspringende Böschungssteinreihe, Staffelsteinreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulchen, unterbrochen in der Mitte von einer Knaufreihe. Das Friesobergesims ist eine Wiederholung des unteren, plus (der nun abgefallenen) obersten, vorwärts geneigten Steinreihe.

Dieser Nordbau hatte ein oberes, zurücktretendes Stockwerk, das zur Hälfte eingestürzt ist. Zum besseren Verständnis der Gesamtanlage jener Bauten will ich noch beifügen, dafs der Boden des Hofes und der ihm zugewendeten Gemächer etwa der halben Höhe der Nordgemächer des Nordbaues entspricht.

Von allen drei Schlössern aus geniefst man eine herrliche Rundschau über jene Ruinenfelder und die den ganzen Gesichtskreis umsäumenden wellenförmigen Gebirgszüge.



Abb. 12. **Almuchil. Der Säulchenbau mit zwei Gemächern.**

Almuchil. (Abb. 12.)

Almuchil = al-mutšil = Ort der jungen Kröten.

17. bis 18. März 1887. Einen Teil meiner Sachen im Hauptpalast von Chúnhuhub zurücklassend, nahmen wir nochmals den Weg nach Xculoc; denselben jedoch bald wieder verlassend und einen Pfad linker Hand nehmend, gelangten wir zur Vivienda de Almuchil, wo einige Maisbauern hausten. Die Ruinen liegen noch 1 km von der Vivienda entfernt, also im ganzen etwa $7^1/_2$ km vom Hauptpalast von Chúnhuhub südwestlich.

Dieser hübsche Ruinenort hat zwar keine Riesenbauten, aber Reste von etwa 20 von mäfsiger Gröfse. Von diesen haben zwei noch interessante Fassaden, die ich aufnehmen konnte. Einige der von mir untersuchten Bauten entsprachen kleinen Tempelpalästen von zwei Stockwerken. Dieselben enthalten zwar noch Gemächer, leider aber sind die Fassaden heruntergestürzt. Bei manchen Bauten ragten grofse Säulen aus den Trümmern heraus, doch das ihnen entsprechende Steinbalken- und Frieswerk ist nicht mehr vorhanden.

Als Hauptbau von Almuchil kann gegenwärtig „der Kugelpalast“ betrachtet werden, ein zweistöckiger Bau, den ich so benenne, weil am Fries der Westfassade des ersten Stockes senkrechte Reihen von Kugeln abwechseln mit Halbsäulchen. Besagter Bau hatte wahrscheinlich an der Westseite des ersten Körpers fünf Gemächer in einer Reihe, von denen jetzt noch drei erhalten sind. Nach rückwärts, also an der Ostseite, ist der Bau zumeist massiv gehalten zum Tragen des Oberbaues, und an dieser Seite befindet sich die Treppenanlage, welche zum zweiten, nun gänzlich eingestürzten Stockwerk hinaufführt.

Der Untersatz der Westfassade ist voll gehalten und springt nur 6 cm vor. — Die mit Quadersteinen verkleidete Mauer ist ebenfalls glatt. — Das Friesuntergesims ist von der Knaufform, besteht also aus vorspringender, abgeböschter Steinreihe, Plattenreihe und nach vorwärts geneigter Steinreihe. — Der eigentliche Frieskörper ist so behandelt: die rechtsflügelige Hälfte besteht immer aus sechs Halbsäulen, abwechselnd mit je einer senkrechten Reihe von drei Halbkugeln. Vier solcher Kugelreihen sind noch vorhanden. Die linksflügelige Hälfte

besteht aus mit Stuck verstrichenen, vormals wohl mit Bildwerken geschmückten, glatten Flächen, welche nach beiden Seiten in je vier staffelförmige Zacken enden und mit je drei Halbsäulen abwechseln. Gegenwärtig sind noch drei Zackenfelder und der Anfang des vierten vorhanden. Das Friesobergesims unterscheidet sich vom unteren nur dadurch, dafs die nach vorwärts geneigte, den Abschlufs bildende Steinreihe wuchtiger gehalten ist. — An manchen Stellen der Fassade sind noch Reste feuerroter Bemalung sichtbar. — Ich schätze die vormalige Gesamtlänge der Westfassade auf 29 bis 30 m, von denen noch $16^1/_2$ m erhalten sind.

Nach jedem Gemach führt ein einziger Eingang. Eines der Gemächer hatte die Mittelfläche der Hauptwand blau und die Seitenfelder derselben gelb gemalt. Verzierungsreste zeigten braunrote Farbe. Unter dem Gewölbeanfang lief ein breites rot-blau-weifses Band dahin. Diese Farbengebung beschränkte sich auf die dem Eingang gegenüber befindliche Längswand; die anderen Wände und das Gewölbe zeigten die weifse Stuckfarbe.

Auf dem westlichen Vorplatze des Kugelpalastes liegt am Boden eine grofse Opfer- oder Gerichtssäule. Rings um den Palast liegen Trümmer kleinerer Bauten. In westlicher Entfernung von etwa 150 Schritt liegt Almuchils gröfste Trümmerpyramide, welche dem Haupttempel entsprechen mag, dessen Front wohl gegen Osten, d. h. dem Kugelpalast zugewendet war. Noch etwas weiter westlich fand ich die Ruine eines Baues von zwei Stockwerken, Front gegen Osten. Die Fassaden desselben waren leider eingestürzt.

In südlicher Richtung vom Hauptpalast entdeckte ich einen hübschen kleinen Bau von zwei Gemächern in einer Reihe, mit Front gegen Norden. Die Länge dieses Baues beträgt 11,20 m, unberücksichtigt dessen eingestürzte Nebenbauten (Abb. 12). — Der nur wenige Centimeter vorspringende Untersatz besteht aus einer vollen Quadersteinreihe. Die Wandflächen sind ebenfalls glatt. — Das Friesuntergesims ist von der Knaufform, und zwar besteht das erste Element aus grofser vorspringender, abgeböschter Steinreihe, das zweite aber aus einer Reihe von „Hufeisensteinen“, d. h. Klappergliedsteinchen. Diesmal ist jedes Klapperglied einzeln behandelt, d. h. bildet die Stirnfläche von langen, kegelförmigen Einzelsteinen, welche tief ins Mauerwerk eingreifen. An den Ecken ist der dahin gehörige Doppelklapperstein mit einem ⊟ förmigen Aufsatz versehen. Da und dort wechseln die Klappersteine mit „Halborangensteinen“, d. h. Kegelsteinen, deren Stirnfläche die Form einer geschälten halben Orange zeigt, ab. Das dritte Element besteht aus vorwärts geneigter Steinreihe, minder grofs als die unterste. Die Friesfläche der Hauptfront besteht aus Halbsäulen ohne Knäufe, die Ecken jedoch schmücken drei Halbsäulen mit je einem zierlichen Knauf in der Mitte. An dem über dem Eingang des noch erhaltenen Gemaches befindlichen Friesteil bemerkt man die Reste einer sitzenden Figur aus Stuckarbeit. An den Schmalseiten wie auch rückwärts ist das Friesfeld einfach (glatt) gehalten. — Das nun arg zerstörte Obergesims war mutmafslich ähnlich dem unteren, jedoch mit dem Unterschiede, dafs das dritte Element (die vorgeneigte Steinreihe) wuchtiger gehalten war.

Auf dem Platze zwischen dem Kugelpalast und dem Zweigemächerbau fand ich einen Phallus, wahrscheinlich das Grab eines Mannes von Bedeutung andeutend.

Die photographische Aufnahme des Kugelpalastes fand unter eigentümlichen Umständen statt. Am Tage meiner Ankunft hatte ich mit meinen zwei Indiern den Ruinenort durchforscht; die zwei vorgefundenen Bauten mit Fassadenresten vom Pflanzenwuchs gereinigt und zur Aufnahme vorbereitet. Am Morgen des folgenden Tages wurde die Aufnahme des Zweigemächerbaues vorgenommen, wobei wir mit den Milperos zusammentrafen, welche in Erwartung von günstigem Winde gekommen waren, um die niedergehauene und ausgetrocknete Waldstrecke — auf Maya „taché“ (tatšé) genannt —, welche sich fast über den ganzen Ruinenort ausbreitete, in Brand zu stecken. Wir ersuchten die Leute, gefälligst damit zu warten, bis wir den „Palacio de las bolas“ etwa um 1 Uhr nachmittags aufgenommen hätten, was sie auch bereitwilligst versprachen.

Wir hatten uns indes in einem der Gemächer des Kugelpalastes niedergelassen, die photographischen Apparate bereit gestellt und gegen Mittag unser mitgebrachtes spärliches Essen eingenommen, wobei wir nicht vermeiden konnten, dafs das von uns angemachte Feuer das ausgedörrte Graswerk ergriff und sich weiter ausbreitete, aber glücklicherweise nach verlassenen Stoppelfeldern in nördlicher Richtung, wo es uns in keiner Weise belästigen konnte. Die Sonne hatte den Zenith überschritten, die Stunde zur Aufnahme war nahe, da kam einer meiner Indier atemlos ins Gemach gestürzt: „Herr, die »taché« sind angezündet; wir müssen fliehen, sonst ersticken wir alle!“

Ich eilte hinaus. In der That, ungeheure Säulen dichten Rauches stiegen am südlichen Umkreis zum Himmel empor; die gelbrot ausschauende Sonne fing an, sich zu verdunkeln, es war keine Minute Zeit zu verlieren. Ich stellte sogleich den kleinen Apparat auf, mit welchem ich Ansichten von 20 cm auf Glas aufzunehmen pflegte, und den gröfseren für solche von 40 cm auf Bromsilberpapier. Dann beobachtete ich einen Augenblick die Lichtwirkung auf die Palastfassade: sie war — obwohl kein unmittelbares Sonnenlicht vorhanden — nicht schlecht, sondern von eigentümlicher sanfter Schönheit, als ob das Licht durch eine ungeheure Milchglaskugel gedämpft wäre. In aller Ruhe, unter Befolgung aller Regeln, wurden die beiden Ansichten aufgenommen, welche in der That sehr schön ausfielen.

Nun wurde mit rasender Eile eingepackt. Wir löschten unseren Durst mit dem letzten Wasserrest, der noch in den Calabazas vorhanden. Hastig unsere Sachen ergreifend, traten wir den Rückzug nach der Vivienda an. Inmitten erstickender Hitze und Rauches durchschritten wir das von uns selbst verbrannte Stoppelfeld, um den Milperopfad zu erreichen. Von allen Seiten flohen die erschreckten Tiere dem Walde zu. Da und dort sprang ein Reh hervor, ein Haleu oder ein Kaninchen, während zahlreiche Vögel mit wildem Gekreisch die Luft durchkreuzten. Auch ein aschgraues Waldhuhn, „mankolol“, huschte an uns vorüber. Schwärme von Heuschrecken erfüllten die Luft und fielen auf uns nieder. Wir konnten dieselben nur mit Mühe abschütteln, da unsere Hände wegen des Tragens der Sachen nicht frei waren. Am Pfade angekommen, hielten wir eine Weile, um Atem zu schöpfen. Jetzt erst wendeten wir unseren Blick nach rückwärts.

Die „taché“ brannten ringsum in höchster Glut. Aus riesigen Rauchsäulen entwickelten sich prachtvolle Cumuluswolken, den ganzen Himmel bedeckend, von dem jede Spur von Blau verschwunden und der nur weifs, aschgrau und gelb erglänzte, während die blutigrote Sonnenscheibe kaum noch die Kraft hatte, mit ihren düsteren Strahlen die Luft zu durchdringen. Heftige Windstöfse jagten die Flammen und den Rauch bald dahin, bald dorthin, bald da, bald dort ein Stück von einem Palast, zerrissenem Mauerwerk, Pyramide oder stehen gebliebenem blätterlosen Baum entblöfsend und wieder

verhüllend. Das Ganze bildete einen Anblick von unaussprechlich wildem Chaos, der mir unauslöschlich im Gedächtnis geblieben.

So wirtschaftet die spanische Rasse seit 400 Jahren in diesem monumentalen Lande . . . So wie wir es in Almuchil gesehen, so geht es in allen Ruinenstädten der Halbinsel zu: in Labna wie in Sayil und Kabahaucan, im prächtigen Uxmal wie im stolzen Chichen Itza . . . Wenn auf frisch ausgebranntem Boden durch ein, höchstens zwei Jahre Mais gepflanzt worden, wird eine andere Strecke Wald niedergehauen und angezündet, und so fort, um nach zehn oder zwanzig Jahren wiederzukommen, wo vormals gepflanzt worden. Obwohl bei solchen Riesenbränden, wenn auf Ruinenboden „cacab“ vernichten, und man kann sich in einem verlassenen Tempel oder Palast einquartieren — wie ich selber es hundermal gethan —, ohne Steine wegzureifsen und die Ornamente zu verstümmeln.

Mit gemischten Gefühlen über die Szene spanisch-indianischer Barbarei, wie sie sich soeben vor unseren Augen abgespielt, verliefsen wir Almuchil, versunken im Rauch- und Flammenmeer, schweigend den Pfad nach den Hütten der Vivienda folgend, wo wir kurz rasteten und mit Mühe etwas Wasser erlangen konnten.

Die Sonne stand noch hoch am Himmel. Wir marschierten weiter nach unserem Palast in Chúnhuhub. Am folgenden Tage (19. März) kehrten wir nach Yáxché zurück.

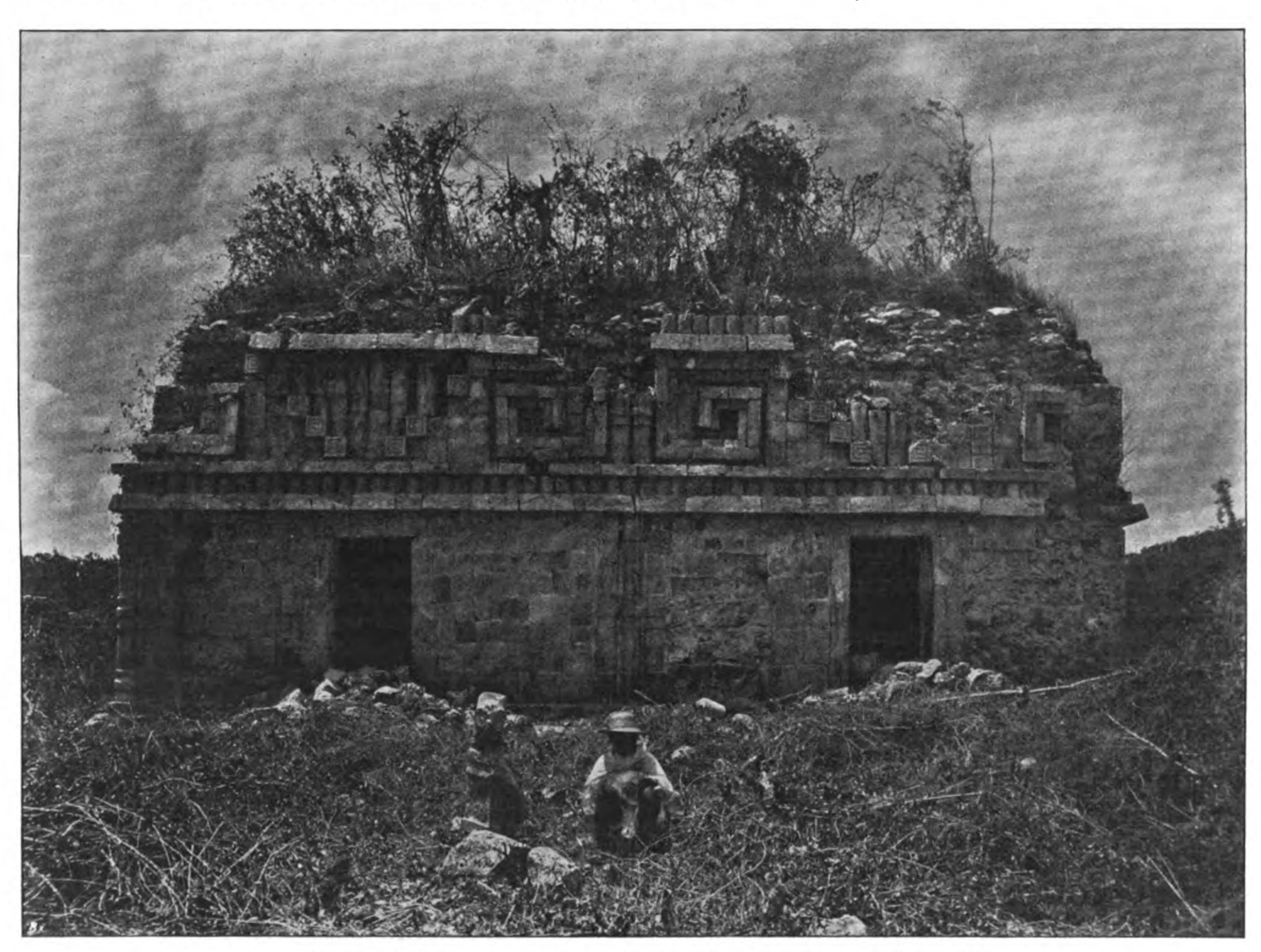


Abb. 13. **Xkálupococh. Der Maiandrataineia-Palast. Südfassade.**

stattfindend, aufrecht stehende Bauten kaum Schaden erleiden, so werden doch alle Denkmäler auf den Plätzen und Terrassen, Säulen, Opferaltäre, Phallus, Stelae, Grabdenkmäler zersprengt und kalziniert. Man begreift daher, warum in den altyukatekischen Städten fast gar keine oder nur greulich zerstörte Bildwerke vorhanden. Die Bauten selber — zwar den Flammen nicht erliegend — werden von den Maisbauern, die sich in deren Gemächern einnisten, auf das abscheulichste verunstaltet, wie sich geradezu an allen nachweisen läfst.

Die wohlmeinende mexikanische Regierung erläfst zwar Gesetz auf Gesetz zur Erhaltung der Denkmäler jener vergangenen Zivilisation, aber sie selber steht machtlos gegenüber dem Treiben der Leute, denen jedes Verständnis hierfür fehlt. Man könnte ganz gut Landwirtschaft betreiben, ohne die Denkmäler des Landes zu

Xkálup̄ōcoch. (Abb. 13.)

Hat man von Santa Elena Nohcacab auf dem Wege nach Bolonchēn die drei Savánas Pibilsods, Xhaxché (ś-haštsé) und Xkampom durchwandert, so steigt der Fahrweg eine steinige Gebirgsbildung hinan, welche zu überwinden die Fuhrleute grofse Mühe haben. Daher legten sie jener Stelle den Namen X-kál-u-p̄ōcoch (š-kál-u-p̄ōkotš) bei, welcher bedeutet „stecken geblieben sein Knoten“, „se trabó el nudo“. Dieser Gebirgsabhang ist von Santa Elena etwa 4 Leguas (17 km) entfernt.

Erster Ruinengrund. 1889.

Begiebt man sich bei jenem Gebirgseintritt rechter Hand in den Wald, so gelangt man schon nach 1/2 km zu einem hübschen, kleinen Bau von zwei Gemächern,

welcher ein sanft ansteigendes Höhenfeld bekrönt, das rings von niederen Hügeln und Bergen umsäumt ist (Abb. 13).

Das Äufsere des Baues — dessen Fassade sich gegen Süden wendet — ist auf drei Seiten, der Front-, Rück- und östlichen Schmalseite, reich gegliedert; die westliche Schmalseite zeigt jedoch nur grobe Bruchsteinwand: ein untrügliches Zeichen, dafs an dieser der Anbau weiterer Gemächer geplant war, welche aber nicht zur Ausführung kamen.

Der Untersatz aller drei Zierseiten besteht aus Halbcylindern zwischen unterer und oberer Steinlage. Die Wandflächen sind glatt, doch an der Fassadenseite unterbrochen, in der Mitte und an beiden Enden (also nicht um die Ecken herumgestellt), von je drei Halbsäulen, welche Knäufe unten, inmitten und oben haben.

Der Fries an der Südseite hat Untergesims aus steil abgeböschter, vorspringender Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld zeigt, über die zwei Eingänge gesetzt, zwei Paar schön entwickelter Vereckungsschnörkel (ornamentale Vereinfachung der ursprünglichen Schlangenköpfe), jeder vereckte Schnörkel wie gewöhnlich aus einer unter 45° aufsteigenden Reihe von ViereckSteinchen sich entwickelnd, deren Zwischenraum mit Halbsäulchen ausgefüllt erscheint. Zwischen den beiden Schnörkelpaaren sind zwei Halbsäulchen eingelassen mit je einem Knauf in der Mitte, während an den nun arg zerstörten Ecken vormals je eine Nischenbildung angebracht war, in deren jeder ein merkwürdig stilisiertes Figürlein zu stehen kam. Die Leute aus Santa Elena, welche vor Jahren Milpa in jenem Gelände gemacht, haben leider beide Figürlein herausgerissen und nach jenem Dorfe gebracht, wo sie gegenwärtig am Hause der Aranas oben an dem Eck, das sich dem Platze zuwendet, zu sehen sind. — Das obere Friesgesims ist gleich dem unteren, doch mufs man sich als viertes Glied jene nach vorwärts geneigte Steinreihe hinzudenken.

Der Fries der östlichen Schmalseite ist ähnlich dem der Südfront. Ganz anders behandelt ist der von der Nordseite. An den sonst gleichen Unter- und Obergesimsen wechseln je drei Halbcylinder mit je drei vollen Steinen. An der eigentlichen, sonst glatten Friesfläche bemerkt man von Strecke zu Strecke je zwei Halbsäulchen, jedes mit einem Knauf in der Mitte, und immer zwischen jedem Halbsäulchenpaar eine senkrechte Reihe von fünf übereinandergestellten Dreiecksteinchen.

Die Ausführung des Baues ist sehr genau und gut. Am Äufsern waren keine rote Farbenreste vorhanden. Die Gemächer sind mit feinem, weifsem Stuck verstrichen, und deren hübsch geschweifte Gewölbe sind oben abgestutzt. An der Längswand eines der Gemächer sind mehrere rote Hände angeklatscht.

Die äufsere Länge des Baues beträgt 11,92 m, die Breite 4,13 m, die Höhe 5,30 m.

An der Südseite der grofsen Terrassierung, welche dieser Bau bekrönt, erkennt man einen langgestreckten, von einer vormaligen vorgeschobenen Gemächerreihe übriggebliebenen Trümmerhaufen. Sonstige Baureste fand ich keine vor.

Ein hochbejahrter Indier von Santa Elena erzählte mir, dafs zu seiner Zeit man jenen Palast nicht Xkálupōcoch genannt habe, sondern Xkálupólcox (š-kál-u-pól-koš) „angeheftet sein Kopf (des Vogels) Cox“, weil nämlich an dessen Fassade ein grofser Vogelkopf zu sehen war. Das scheint durchaus richtig zu sein. Ich habe thatsächlich unter den umherliegenden Trümmern einen grofsen Vogelkopf gefunden, den ich bei der photographischen Aufnahme im Vordergrunde auf eines der heruntergestürzten Nischenpfeilerchen gesetzt habe.

Zweiter Ruinengrund. 1889.

In gewisser nördlicher Entfernung vom eben geschilderten Bau zeigten mir die Indier einen zweiten kleinen Palast von ebenfalls zwei Gemächern und mit der Fassade dem Süden zugewendet. Auch dieser Bau zeigt im Äufseren sehr reiche und schöne Gliederung: teils von ähnlichen Formen wie beim ersten Bau, teils mit gewissen Abweichungen. Leider waren die Friese so zerstört, dafs es nicht mehr möglich war, ein brauchbares Bild von irgend welcher Seite aufzunehmen.

Dritter Ruinengrund.

Als ich 1895 wieder durch Santa Elena kam, führte mich Don Matilde Arana in demselben Gelände von Xkálupōcoch zu einem dritten Bau, immer rechts vom Wege und, wie mir schien, in südlicher Richtung vom ersten.

Dieser Bau, der vielleicht als ein Tempelpalast aufgefafst werden kann, wendet die Hauptfassade — an deren Mitte eine steinerne Treppe mittels Halbgewölbe sich anlehnt — dem Osten zu. Er hat zehn Gemächer: drei an der Ostfront, drei an der Westseite, ein Gemach mit einem Seitenkämmerlein an der Südseite und ein Gemach mit dreifachem, von zwei Säulen gestütztem Eingang und dazu gehörigem Hintergemach an der Nordseite. Der innere Baukern ist massiv.

Eine genaue Untersuchung ergab, dafs jener Bau anfänglich nur aus den drei Gemächern der Ostfassade bestand; alles Übrige wurde später an der Rückwand derselben angebaut.

Die äufsere Behandlungsweise — wie sie sich hauptsächlich aus der recht gut erhaltenen Ostfassade erkennen läfst — kann so geschildert werden: ein einfacher, nur wenige Centimeter vorspringender Untersatz läuft ringsum. Die Wandflächen sind durchaus glatt. Der Fries hat Untergesims aus abgeböschter Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulen, durchbrochen von einer Reihe zierlicher Knäufe. Das Obergesims des Frieses ist gleich dem unteren, vermehrt durch die nach vorwärts geneigte oberste Steinreihe.

Die Gewölbe der Gemächer sind hübsch geschweift und oben manchmal breiter, manchmal schmäler abgestutzt.

Die ganze Länge des Baues beträgt 17,97 m, die Breite 11,80 m, die Höhe 5,20 m.

Es scheint, dafs ein dem massiven Kern entsprechender Oberbau nicht zur Ausführung gekommen, oder dafs derselbe gänzlich eingestürzt ist.

Nahe beim südöstlichen Eck des Tempelpalastes befindet sich ein kleiner Nachbarbau von nur zwei Gemächern. Das Äufsere zeigt Böschungsfriese von einfacher, strenger Form. Am Osteck der allgemeinen Terraplanierung, welche des Tempelpalastes östlichen Vorplatz bildet, gewahrt man die Trümmer gänzlich eingestürzter, vorgeschobener Bauten.

Itsimté. (Abb. 14.)

Itsimté ist der Name einer Pflanze, welche von den Weibern mitunter dem „potsol“ (Maisbrei) beigemischt wird, um demselben einen angenehmen Geschmack zu geben.

24., 25. März 1887. Begleitet von einigen meiner neu erworbenen Freunde aus Bolonchen, widmete ich zwei Tage der Erforschung der Ruinen von Itsimté,

welche nur 3 km nördlich von jenem Städtchen entfernt sind. Die Hauptmasse der Ruinen liegt rechter Hand vom Wege nach Yàxché, doch auch zur Linken sind Trümmerhügel mit Mauerresten sichtbar.

Itsimté gehört zu den gröfsten Städten mayanischer Zivilisation. Es hat Riesenbauten, welche denen der anderen Hauptstädte kaum nachstehen. Doch die Nähe einer spanischen Niederlassung — sei es auch das unbedeutendste Dorf oder die kleinste Hazienda — macht die Erhaltung eines Ruinenortes gänzlich unmöglich. Bei der unmittelbaren Zerstörungswut der gegenwärtigen Bevölkerung des Landes und deren unbesiegbarem Widerwillen, mit ihren verbesserten Werkzeugen nun selber Steine vom Felsen zu brechen, wie es die Maya mit ihren bei weitem unvollkommeneren gethan, bleibt kein, auch nicht der schönste und edelste Prachtbau verschont! So sind auch die Fassaden der Tempel und Paläste von Itsimté der Verkleidungssteine beraubt worden, infolgedessen wertlos, zumeist auch heruntergestürzt. Sogar in den schöngewölbten, oft sehr langen und geräumigen Gemächern sind alle Quadersteine weggerissen. Es ist daher nutzlos, irgend ein Lichtbild von jenen Bauten aufzunehmen. Man könnte noch deren Pläne aufnehmen, was ich jedoch unterliefs, da ich schon eine grofse Zahl von Plänen yucatekischer Bauten besitze; solche Arbeiten — wenn man sie ins Reine zeichnen will — sind äufserst mühsam und zeitraubend, obendrein giebt es sehr wenig Liebhaber dafür. Hätte ich nicht noch in letzter Stunde — verborgen im nördlichen Waldesdickicht — einen schönen kleinen Schlangenkopfpalast (Abb. 14) entdeckt, so hätte ich gar kein Bild aus Itsimté meinen Gönnern vorzuführen.

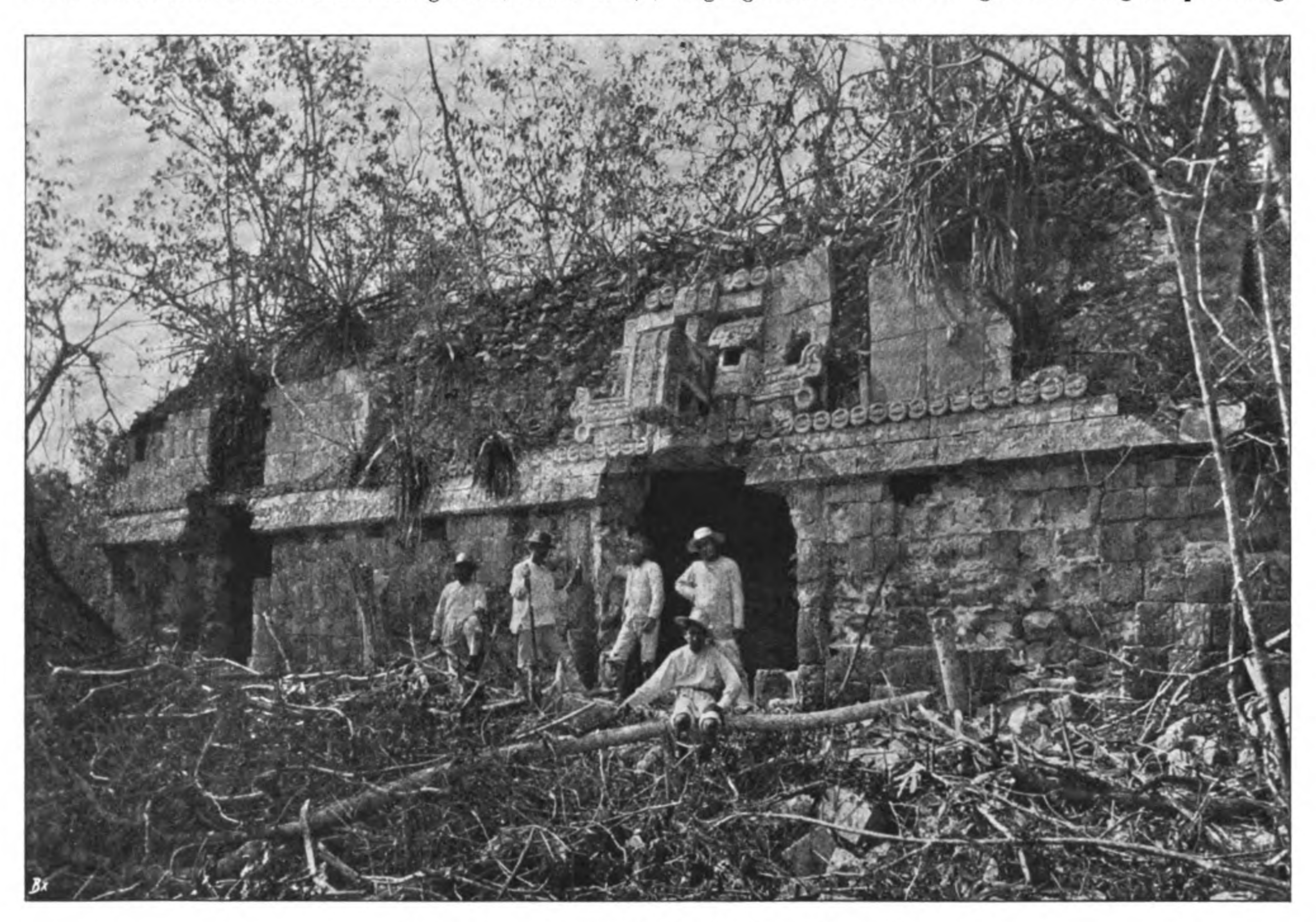


Abb. 14. **Itsimté. Der kleine Schlangenkopfpalast.**

Der betreffende Bau hat drei Gemächer in einer Reihe. Dessen Fassade wendet sich dem Süden, d. h. dem grofsen Durchgangsbogen zu, welcher von Norden her zum Hofraum der Hauptbautengruppe führt. Die Länge des Baues beträgt 20,96 m, die Breite 4 m.

Die Rückwand ist ganz glatt gehalten, doch die Fassade und die zwei Schmalseiten zeigen folgende Gliederung: der Untersatz ist von der oft geschilderten Form mit Halbcylinderreihe als Mittelelement. Die Wandflächen sind glatt, aber die Ecken umsäumen grofse Dreiviertelsäulen. Des Frieses Untergesims besteht aus vorspringender, abgeböschter, zweifacher Steinreihe, auf welcher ein Klapperstrang (sogen. Hufeisenreihe) aufliegt. Der Frieskörper ist durchaus glatt, nur über dem Mitteleingang entwickelt sich eine grofse Schlangenkopfbildung mit zwischen den Augen eingesetztem, weit vorgestrecktem nach abwärts gebogenem Rüssel. Vom zumeist abgefallenen Obergesims kann angenommen werden, dafs es in einer Wiederholung des unteren bestand, aber im umgekehrten Sinne: also zuerst Klapperstrang, hierauf nach vorwärts geneigte doppelte Steinlage.

Von den drei Gemächern ist jedes anders gewölbt: das rechtsflügelige zeigt Spitzbogengewölbe ohne Abstutzung, das mittlere hat schön geschweiftes Gewölbe mit Abstutzung, das bereits halb eingestürzte linksflügelige hat streng geradliniges Dreiecksgewölbe, ebenfalls mit Abstutzung.

Die Gemächer sind weifs verstrichen, doch um die Balkenlöcher läuft ein blaues Band. Im Äufseren waren keine Farben mehr vorhanden.

Tantah. (Abb. 15.)

tan-tah = gegenüber der Pflanze „tah", umgeben von „tah".

Zu Anfang des Monats Juli 1889 unternahm ich von Bolonchen aus einen Ausflug nach den Ruinen von Tantah, Chunchimai und Dolores.

An Itsimté vorübermarschierend, in nördlicher Richtung uns haltend, gelangten wir nach etwa 2 Leguas (Wegstunden) zu den Ruinen von Tantah, wo wir zwei Paläste mit Säulchenfriesen entdeckten.

Der erste Halbsäulchenpalast liegt auf einer Anhöhe rechts vom Wege, und hat derselbe ˥förmigen Grundrifs. Der kleinere Arm des ˥ ist leider eingestürzt, der andere erhalten. Der erhaltene Teil besteht aus vier Gemächern in einer Reihe, von denen sich drei in ganz gutem Zustande befinden, während das Zusammenstofsungsgemach halb eingestürzt ist. Eine nach oben sich etwas verjüngende Säule steht in der Mitte des Hofes.

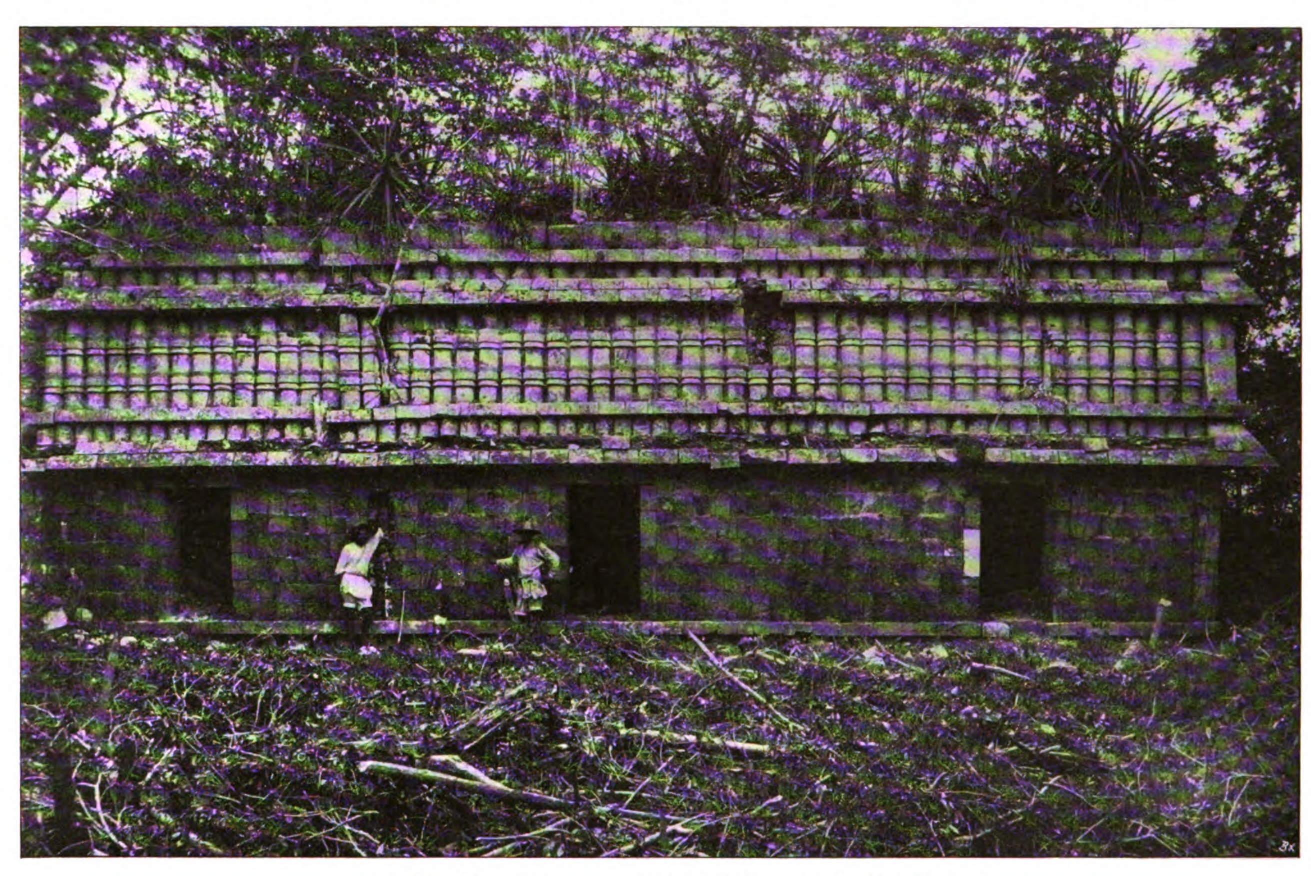


Abb. 15. **Tantah. Der erste Halbsäulchenpalast. Nordfassade.**

Die gegen Norden schauende Säulchenfassade ist eine der schönsten ihrer Art von ganz Yukatan. Mein Lichtbild (Abb. 15) läfst die prächtige scharfe Steinmetzarbeit deutlich erkennen. Der Untersatz (Basis) aus drei Elementen: Unterlagsplatten, Halbcylinderreihe, Oberlagsplatten. Die Wandflächen sind überall glatt, doch an den beiden Ecken der westlichen Schmalseite befindet sich je eine Dreiviertelsäule.

Das Friesuntergesims besteht aus drei Elementen: einer weit vorspringenden, abgeböschten, zweifachen Steinlage, einer Halbcylinderreihe, einer Oberplattenreihe. Das eigentliche Friesfeld besteht aus zierlichen Halbsäulchen, unterbrochen von zwei Reihen von Knäufen. Das obere Friesgesims ist gleich dem unteren, plus einem sehr wuchtigen, nach vorwärts geneigten Abschlufselement von zweifacher Steinlage.

An der Rück- wie auch der Schmalseite ist natürlich die Friesbildung, unter Beibehaltung der allgemeinen Verhältnisse, bedeutend einfacher gehalten.

Das Äufsere war weifs stuckiert, und rote Farbe war nicht nachweisbar.

Die Gemächer haben steile, schwach geschweifte Gewölbe. Man bemerkt an deren Abstutzung Reste rot gemalter Schlufssteine.

Vom ersten Palast den Weg etwa 1 km weiter verfolgend, bogen wir dann rechts in eine baumunterbrochene Savána ein, wo mehrere Trümmerhaufen zum Vorschein kamen. Hier, sehr verborgen, liegt der zweite Säulchenpalast. Derselbe hat dieselben Friesbildungen wie der erste, jedoch arg zerstört, weshalb ich keine Aufnahme von demselben gemacht habe.

Yakal-Chūc. (Abb. 16.)

Yakal-Chūc = y-ak̨al-tšūk̨ = „bei dem Teiche des Chūc". Chūc [= Kohle] Name eines vormals dort lebenden Indiers.

Als eine meiner wichtigsten Aufgaben betrachtete ich die Wiederauffindung des von Stephens nur ganz flüchtig besuchten Xlabpak de Santa Rosa. Nachdem jener Forscher seine denkwürdige Reise durch die Halbinsel beendet (1842), brach der Sturm los. Die lange geknechtete Mayarasse erhob die Fahne der Empörung gegen ihre Bedrücker. Die Haziendados und Mayordomos flohlen den Städten zu, die selber Mühe hatten, den wutentbrannten Massen der anstürmenden Indier standzuhalten. Wer nicht fliehen konnte, wurde tot-

geschlagen, und die preisgegebenen Haziendas und Rancherías gingen in Flammen auf!

Dieses Schicksal traf auch die Hazienda von Santa Rosa, deren zerstörte, inzwischen vom Urwald überwachsene Gebäude Zeugnis ablegen vom Wandel der Dinge.

Ein Herr Tiburcio Cervera in Mérida behauptet, der gegenwärtige Eigentümer jener seit einem halben Jahrhundert verlassenen Hazienda zu sein, d. h. die Eigentumspapiere „los títulos de propiedad“ zu besitzen. Die Umgrenzungen fast aller solcher Besitztümer pflegen übrigens sehr unbestimmt und anfechtbar zu sein. Viele Leute in Boloncḫēn behaupten, dafs jene berühmten Ruinen durchaus nicht ins Gebiet obgenannter Hazienda fallen, sondern zu den Ländern der vormals dort ansässigen Indier gehören.

Der Comandante militar von Boloncḫēn, Don Espiridion Cervera, hatte mir einige tüchtige Leute zur Verfügung gestellt, und nachdem ich die nötigen Lebensmittel aufgekauft, begab ich mich am 12. April 1887 nach dem 3 Leguas entfernten Zuckerrancho El Recreo, dessen Eigentümer Herr Marcos Diaz Cervera in Mérida ist. Es entstanden grofse Schwierigkeiten, dem dortigen Mayordomo den Zweck meiner Ankunft begreiflich zu machen, und es stellte sich heraus, dafs unter dessen Leuten jede Erinnerung an jenen Ruinenort verloren gegangen war. Trotzdem hatte man behauptet, dafs ein gewisser Indier Namens Pol wisse, wo jene Ruinen lägen; der Mayordomo stellte mir auch schliefslich jenen Mann zur Verfügung, welcher, wie es sich in der Folge zeigte, gar keine Kenntnis von denselben hatte, obendrein ein äufserst verstockter, böswilliger Geselle war.

Ich hatte in Erfahrung gebracht, dafs rückwärts von dem eine sanfte Anhöhe bekrönenden Ranchogebäude ein merkwürdiges Felsenbildwerk vorhanden wäre, benutzte daher den Nachmittag, dasselbe aufzusuchen und abzuzeichnen. Der betreffende Felsen erhebt sich nur wenig über den allgemeinen, mit Erdreich gemischten Kalkfelsenboden, und auf dessen nur wenig geneigter, also dem Himmel zugewendeter Fläche ist das halb erhabene Bildwerk angebracht. Auf der Mitte eines geradlinig gehaltenen Untersatzes steht ein zweifüfsiger schmaler, aber hoher Altar. Auf der einen Seite desselben gewahrt man einen Mann, der die linke Hand darauf hält, während auf der anderen Seite eine etwas niedriger gezeichnete, sich verneigende Person mit der erhobenen Rechten eine Opfergabe darbringt. Das Merkwürdige am Bildwerk ist, dafs bei beiden streng von der Seite gezeichneten Personen nur der eine Arm und der eine Schenkel sichtbar ist, während sonst bei mayanischen Skulpturen in solchem Falle der zweite Schenkel stets durch eine zweite rückwärtige Umrifslinie angedeutet ist und vom anderen Arm gewöhnlich auch etwas zu sehen ist. Ferner, dafs beide Figuren vollkommen nackt, ohne eine Spur von Kleidung oder Schmuck gehalten sind: ohne Leibbinde, ohne Halsband, ohne Kopfbedeckung — Dinge, die sonst nie fehlen. Die Gesichter sind zwar gänzlich verwittert, doch die Umrisse der in starker Erhabenheit gearbeiteten Figuren sind wohl erhalten. Die Gröfse der Figuren entspricht etwa $^3/_4$ natürlicher Menschengröfse. Der ungünstigen Lage wegen konnte das Steinbild nicht photographiert werden, doch machte ich eine Zeichnung davon. Obwohl Zweifel entstehen könnten, ob dieses Bildwerk der Mayarasse zuzuschreiben

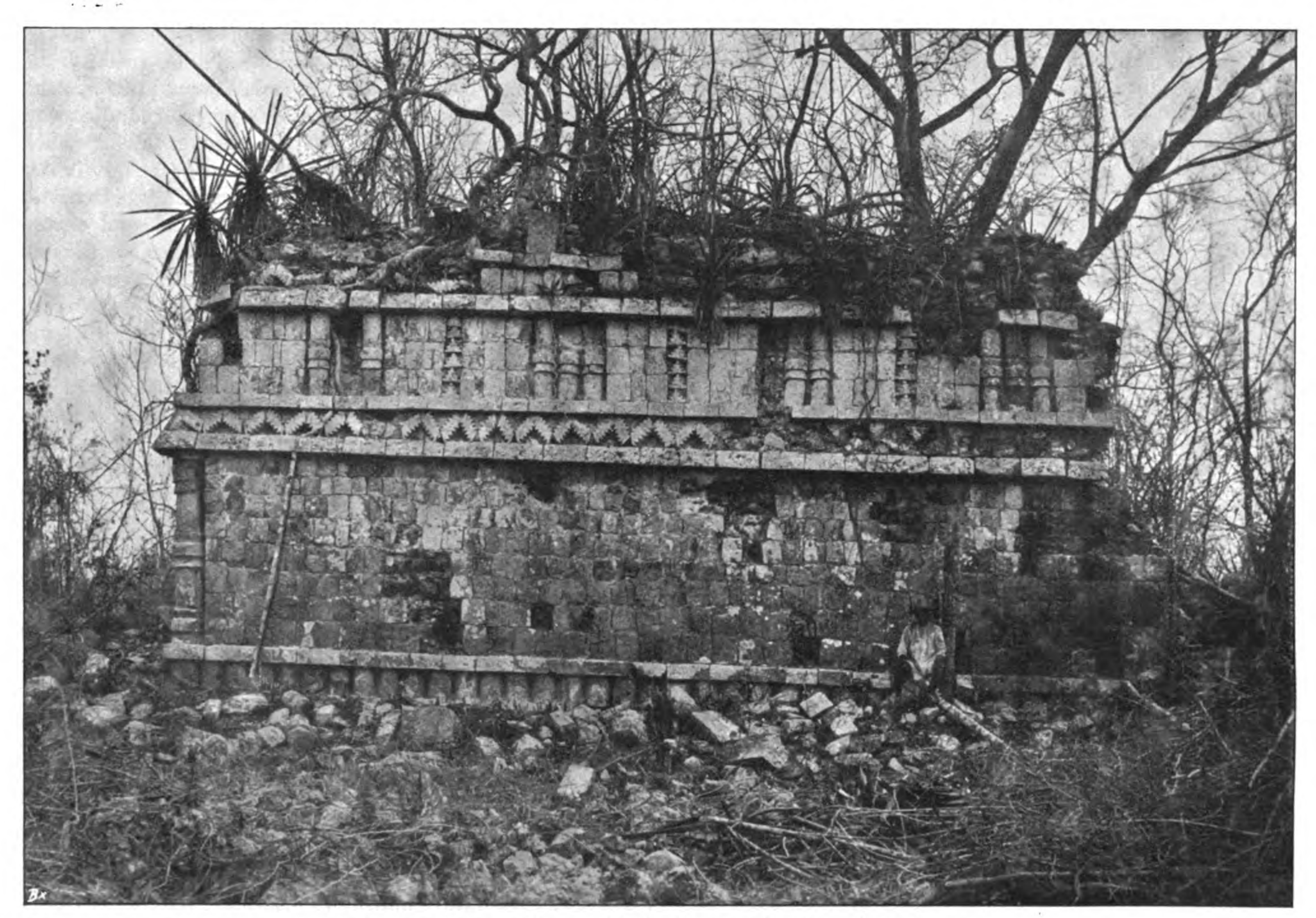


Abb. 16. **Yakal-Chuc. Rückseite des Zweigemächerbaues.**

wäre, mufs ich dennoch bemerken, dafs die betreffende Altarform bei Maya- und Nahuatlvölkern in der That vorkommt, und dafs Überbleibsel einer kleinen mayanischen Ansiedelung im umgebenden Gelände sichtbar sind.

Am folgenden Morgen (13. April 1887) marschierten wir vom Recreo ab, den angeblichen Führer Pol, dessen finsteres Halunkengesicht mir durchaus mifsfiel, mit uns nehmend. Nach etwa zwei Wegstunden östlicher Richtung kamen wir an die Aguada Chūc, welche in der Trockenzeit alle umliegenden Ranchos mit Wasser versorgt. Ist gegen Ende der Trockenzeit deren Wasservorrat erschöpft, so müssen die dortigen Ranchobesitzer täglich bis Bolonchēn um Wasser senden, das in Fässern geladen unter grofsem Arbeits- und Zeitverlust hergebracht wird.

Der ausgedehnte, von erhöhten Ufern umgebene, mit Palo de tinte umschattete Teich hatte in jenem Monat längst kein stehendes Wasser mehr, doch in dessen mehrere Meter tiefer schwarzer Erde waren zahlreiche Löcher eingegraben, in welchen noch Wasser durchsickerte. Hier rasteten wir, löschten unseren Durst und bereiteten das Mittagsmahl. Unterdessen durchstreifte ich in südlicher Richtung jene halb offene Gegend und entdeckte zu meinem nicht geringen Erstaunen auf einer Anhöhe einen kleinen Ruinenort, der meinen Leuten gänzlich unbekannt gewesen. Ich durchforschte denselben sorgfältig; mehrere gröfsere und kleinere Trümmerhügel wurden besichtigt, darunter ein „mul“ (Trümmerpyramide) von ziemlich regelmäfsiger Form, der als Überbleibsel des Haupttempels der kleinen Stadt betrachtet werden kann. Inmitten jener Steinhügel weiterschreitend, war ich so glücklich, einen reizenden Zweigemächerbau in ziemlich guter Erhaltung vorzufinden. Ich ging sogleich mit zwei meiner Leute an die Arbeit, denselben an der Front- wie Rückseite auszuhauen, um noch am selben Tage die photographische Aufnahme zu machen (Abb. 16).

Die Fassade des Baues ist dem Süden zugewendet. An dieser Seite führt je ein Eingang zu jedem Gemach. Die äufsere Behandlungsweise ist so: ein dreielementiger Untersatz (Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe) läuft auf allen vier Seiten herum. Wie gewöhnlich ist der an die Ecken zu stehen kommende Dreiviertelcylinder von gröfserem Durchmesser, um besser zu passen zu den schönen Dreiviertelsäulen, welche die sonst voll gehaltenen Wandflächen begrenzen. Diese Ecksäulen haben unten, in der Mitte und oben Knäufe von der allgemeinen Form.

Das Untergesims des Frieses besteht aus drei Elementen: vorspringende Böschungssteinreihe, Zickzackreihe von Sägesteinen, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht ringsum aus vollen Flächen, abwechselnd mit je drei Halbsäulchen, jedes mit einem Knauf in der Mitte. Am Friesfeld vorn an der Fassade bemerkt man grofse, weit vorspringende Kragsteine, welche auf dem Untergesims aufliegen, deren vormaliger Figurenschmuck verschwunden ist. Rückwärts giebt es keine Kragsteine, aber die vollen Friesflächen zwischen den Halbsäulchen sind geschmückt mit je einer senkrechten Reihe von Staffelsteinen, immer je sechs übereinander gestellt.

Das Obergesims ist gleich dem Untergesims, plus der nie fehlenden wuchtigen, vorwärts geneigten Steinreihe.

Auf dem Fries der Fassadenseite erhob sich vormals eine fensterdurchbrochene Bekrönungswand, welche fast gänzlich heruntergestürzt ist. Vom ersten Absatz derselben bemerkt man noch drei hohe', schmale Fenster; es mögen deren fünf gewesen sein. Das Bekrönungswerk bestand aus Bruchsteinen, deren Stuckbekleidung abgefallen ist.

Die Ausführung des Baues ist aufsen wie innen gut. Das Äufsere, wie immer mit feinstem Stuck verstrichen, zeigt da und dort noch deutliche Reste feuerroter Bemalung. Die Gewölblein der Gemächer — das rechtsflügelige ist leider halb eingestürzt — sind streng dreiecksförmig und oben schmal abgestutzt.

Die vormalige Länge des Gebäudes — das wohl ein Gemeindehaus gewesen sein mochte — beträgt 12,70 m.

Hochzufrieden mit meiner kleinen, aber schönen Entdeckung, übernachtete ich bei der Aguada, mir denkend, dafs, wenn wegen der äufsersten Unfähigkeit meines Führers der Hauptzweck der Expedition auch nicht erreicht werden sollte, in allen Fällen eine kleine Errungenschaft gemacht worden. Dem Ruinenort legte ich in meinen Beschreibungen den Namen Yakal-Chūc bei, da er nur 1 km von jener Aguada entfernt ist.

Wir unternahmen nun von der Aguada Chūc aus einen weiten Vorstofs, jeder so viel Wasser mitnehmend, als er tragen konnte, da keine Hoffnung vorhanden war, in den zu jener Jahreszeit ausgetrockneten Waldteichen noch welches vorzufinden. Kurz sei es gesagt, dafs der falsche Führer Pol uns schon am ersten Tage feig im Stiche liefs, obendrein den Wald anzündend, um unsere Schwierigkeiten zu vermehren. Als nach mehrtägigem Umherirren in jenen Wäldern die Ruinen von Santa Rosa immer noch verborgen blieben, auch unser Wasservorrat erschöpft war, sah ich mich gezwungen, den Rückzug nach der Aguada Chūc anzutreten, um nicht vor Durst umzukommen. Von da kehrte ich nach Bolonchēn zurück, um die Sache noch auf andere Weise zu versuchen.

Xlabpak de Santa Rosa. (Abb. 17, 18 u. Plan 19.)

Im März 1891 war ich zur Vervollständigung meiner Forschungen abermals nach Bolonchēn gekommen. Es wurde demnach mit den dortigen Einwohnern die Sache von dem verschwundenen Xlabpak (š-lab-pak) von neuem erörtert. Meine zwei verunglückten Versuche (1887) — die aber doch zu den oben geschilderten kleineren Entdeckungen geführt — hatten in weiteren Kreisen die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf mein Unternehmen gerichtet, und die Leute hatten inzwischen herausgebracht, dafs nicht jener Pol es wäre, dem die Lage der Ruinen noch in Erinnerung geblieben, sondern José May! Der Besitzer des Gutes El Recreo, Don Marcos Diaz Cervera, wie auch dessen Verwalter Don Manuel Cervera hatten die Anordnung getroffen, dafs jener Indier wie auch die sonstigen zur Expedition nötigen Leute mir zur Verfügung gestellt werden sollten. Somit, allen Anzeichen nach, versprach mein dritter Versuch von Erfolg gekrönt zu werden.

Als der Ankauf von Lebensmitteln in Bolonchēn beendet, begab ich mich am Morgen des 13. März 1891 nach dem Recreo, während Estévan Sierra, ein schon älterer Einwohner von Bolonchēn, der auch Kenntnis jener Gegend besafs, auf Waldpfaden nach Nacuché abging, um mit zwei Mann von dort aus nach Santa Rosa vorzudringen. Am Nachmittag ging ich zu Pferd mit zwei Mann von Recreo ab, um ebenfalls nach Santa Rosa zu gelangen.

Wir folgten dem alten Wege nach Iturbide, der zum Teil sehr überwachsen war, so dafs wir uns mühsam durchhauen mufsten. Endlich kamen wir zur Aguada von Santa Rosa und bald darauf in die Savána gleichen Namens. Nahe bei der in jener Jahreszeit trockenen Aguada bemerkte ich niedere Trümmer, auch mehrere chultun (Regenbrunnen) und steinumsäumte Gräber. In der Savána hörte der Pfad vollständig auf, und wir

berieten uns, welche Richtung zu nehmen. Da fiel es mir ein, einen lauten Schrei auszustofsen, der alsogleich von der anderen Seite der Savána her erwidert wurde. Sierra mit seinen zwei Mann trat aus dem Waldesdickicht heraus. Auch er hatte, von Nacuché kommend, in der Savána den Pfad verloren. Wir vereinigten uns nun, durchschritten die Savána und fanden schliefslich die Fortsetzung des Pfades im Walde. Erst bei Einbruch der Nacht gelangten wir zum Kirchlein von Santa Rosa, wo wir unser Lager zurechtmachten.

Das Kirchlein ist noch gut erhalten, aber sein vormaliges Palmendach erlag den Flammen zur Zeit des allgemeinen Aufstandes. Sein Chor (d. h. dessen Rückseite) ist nicht gegen Osten, sondern gegen Süden gewendet. Je ein Eingang befindet sich an der Ost- und Westseite. Nahe an der Südseite befindet sich ein chultun, wohl aus spanischer Zeit, aber nach mayanischer Art gebaut. Derselbe ist zwar zum Teil eingestürzt, doch gewährt dessen Halbkugelgewölbe noch hinlänglichen Schutz gegen Regen. Darum hatte ich gewünscht, die Nacht hier zuzubringen, da augenscheinlich Regen drohte. Die Leute haben immer eine solche Furcht vor unterirdischen Räumen, dafs sie durchaus nicht in denselben lagern wollen. Daher beschränkte ich mich darauf, den Eingang vom Gestrüpp zu reinigen, um uns hierdurch einen Rückzug zu sichern, wenn allzu starker Regen kommen sollte.

In der That liefs der Regen nicht lange auf sich warten. Wir hatten kaum zu Abend gegessen und unsere müden Glieder zur Ruhe gestreckt, da fing es zu träufeln an, und der dunkle Himmel gab keine Hoffnung, dafs es so bald aufhören würde. Ich sprach nochmals den Leuten zu, dafs es ein Unsinn wäre, die ganze Nacht im Regen zu bleiben, während wir ein ebenso sauberes wie trockenes und geschütztes Nachtquartier im chultun hätten.

Jeder nahm daher einen Feuerbrand, und wir bewerkstelligten unseren etwas lächerlichen Rückzug aus der Kirche ohne Dach nach dem halb eingefallenen Regenbrunnen. Ich ging mit der Laterne voraus, um den Leuten zu zeigen, dafs es lächerlich wäre, sich vor Tigern und Schlangen zu fürchten, wo gar keine vorhanden, und alle hatte eine gewisse Heiterkeit ergriffen. Die Feuerbrände auf den heruntergefallenen Steinen der Öffnung zusammengeworfen und die Laterne geeignet aufgestellt, verbreitete sich ein sanftes Licht über die kalkichten Wände des kreisrunden Baues, auf dessen Boden es sich jeder bequem machte nach seiner Art. Frei von allem Ungeziefer brachten wir die Nacht gar nicht so unangenehm zu.

14. März 1891. Es war diesmal nicht unsere Absicht, direkt die Richtung nach den Ruinen zu nehmen, sondern einen grofsen rechten Winkel beschreibend zuerst auf dem alten Wege nach Iturbide vorzudringen, um dann links abzubiegen, wodurch wir allerdings einen doppelt so langen Weg zurückzulegen hatten, aber den Ruinen sicherer beizukommen glaubten. Ich sandte darum meine Leute aus, jenen stark verwachsenen Weg so weit wie möglich zu öffnen, während ich in Santa Rosa blieb, den eigentlichen Führer José May erwartend, der auch von seinem Sohne begleitet gegen Abend eintraf und frische Lebensmittel: Tortillas, Potsol und Wasser, mitbrachte.

15. März 1891. Die mitgebrachten Pferde wurden nach dem Recreo zurückgeschickt, da wir für dieselben kein Wasser hätten erübrigen können. Nun begann der Weitermarsch mit sechs Mann im ganzen. Nach einer Weile aus dem Walde heraustretend, kamen wir durch die Savána Chákambox. An deren jenseitigem Rande fanden wir mehrere Gräber (kleine Steinpflasterstellen), und wo der Weg wieder in den Wald eintritt, liegen die Ruinen gleichen Namens, „Las Ruinas de Chákambox“, welche wir in aller Eile besichtigten. Wir fanden mehrere nicht unbedeutende Mauerreste, aber keinen noch brauchbaren Bau.

Rastlos weiter marschierend gelangten wir zur Aguada Cimencab (kimenkab = Tod der Bienen), etwa 1½ Leguas südlich vom Kirchlein Santa Rosa. Nach weiteren ¾ Leguas zu einem Kreuz. Bis hierher waren wir genau dem „Camino viejo de Iturbide“ gefolgt; nun aber bogen wir nach links, also östlich ab und folgten einem „holchac“ (holtšak) oder überwachsenem Pfade durch etwa 1½ Leguas bis zur Aguada Sŭctil, welche ringsum von Palo de tinte umgeben war. Deren ausgetrockneter Boden war mit Bulimusschalen besät; nur in der Mitte zeigte derselbe noch einen Fleck mit grünem Gras und gewissen Pflanzen in gelbem Blütenschmuck bedeckt.

Da der Erfolg unserer Expedition vom Vorfinden von Wasser in dieser Aguada abhing — denn was hätte es genützt, die Ruinen zu finden, ohne Wasser zu haben —, so schnitten wir sogleich einige Pfähle aus hartem Holz zurecht und begannen eine Ausgrabung in der Nähe des grünen Vegetationsrestes. Nach zweistündiger Arbeit waren meine sich stets ablösenden Leute in der weichen, schwarzen Erde bis auf 2½ m eingedrungen, da begann das Wasser durchzusickern! Nun wurde das Loch noch um einen weiteren halben Meter vertieft. Wir konnten jetzt den Erfolg unserer Unternehmung als gesichert betrachten und ruhig weiter marschieren.

Da mit der Ausgrabung viel Zeit verloren gegangen war, so legten wir an jenem Tage nur noch eine einzige Wegstunde oder Legua zurück. Etwa 800 Schritte von jener Aguada fanden wir aufser sonstigen Ranchoresten einen gut gemauerten Brunnen, in dessen Tiefe jedoch kein Wasser sichtbar war. Bald hörte jede Spur von einem Pfade auf. Wir gelangten in ein hügeliges Gelände, wo wir Überbleibsel aus mayanischer Zeit bemerkten, auch lagen dort mehrere „pilas“, Steinbecken, umher. Endlich lagerten wir inmitten eines niedrigen Waldes (akalché = akaltšé = Sumpfwald).

16. März 1891. Da alles ringsum in wilden Urwald sich verwandelt hatte und jede Spur von vormaligen Pfaden verschwunden war, so hatte José May Mühe, sich noch auszukennen. Ich hielt es darum für das Beste, ihn mit noch einem Mann zur Aufsuchung der Ruinen auszuschicken. Dabei empfahl ich ihm, wenn er dieselben gefunden, einen Schufs abzufeuern, den wir ihm alsogleich erwidern würden. Andere drei Mann sandte ich mit den verfügbaren Gefäfsen nach der Aguada Sŭctil zurück, um so viel Wasser als möglich herzubringen. Ich selbst mit Sierra blieb beim Gepäck.

Ich war vollkommen überzeugt von den Schwierigkeiten, die May zu überwinden haben würde. Wäre derselbe zurückgekommen, ohne die Ruinen gefunden zu haben, hätte ich ihm wahrhaftig keine Vorwürfe gemacht.

Der Wald war im allgemeinen still, denn das Tierleben in jenem Monat war sehr beschränkt. Von Zeit zu Zeit hörte man das oft schreiähnliche Ächzen trockener Bäume, welche vom Winde bewegt aneinander rieben. Es war bereits 11 Uhr. Mit Sierra die Schwierigkeiten unserer Unternehmung erwägend, glaubte ich einen äufserst schwachen Ton gehört zu haben, der von einem sehr fern abgegebenen Schusse herzurühren schien. Sierra hatte gar nichts gehört. Dennoch bestand ich darauf,

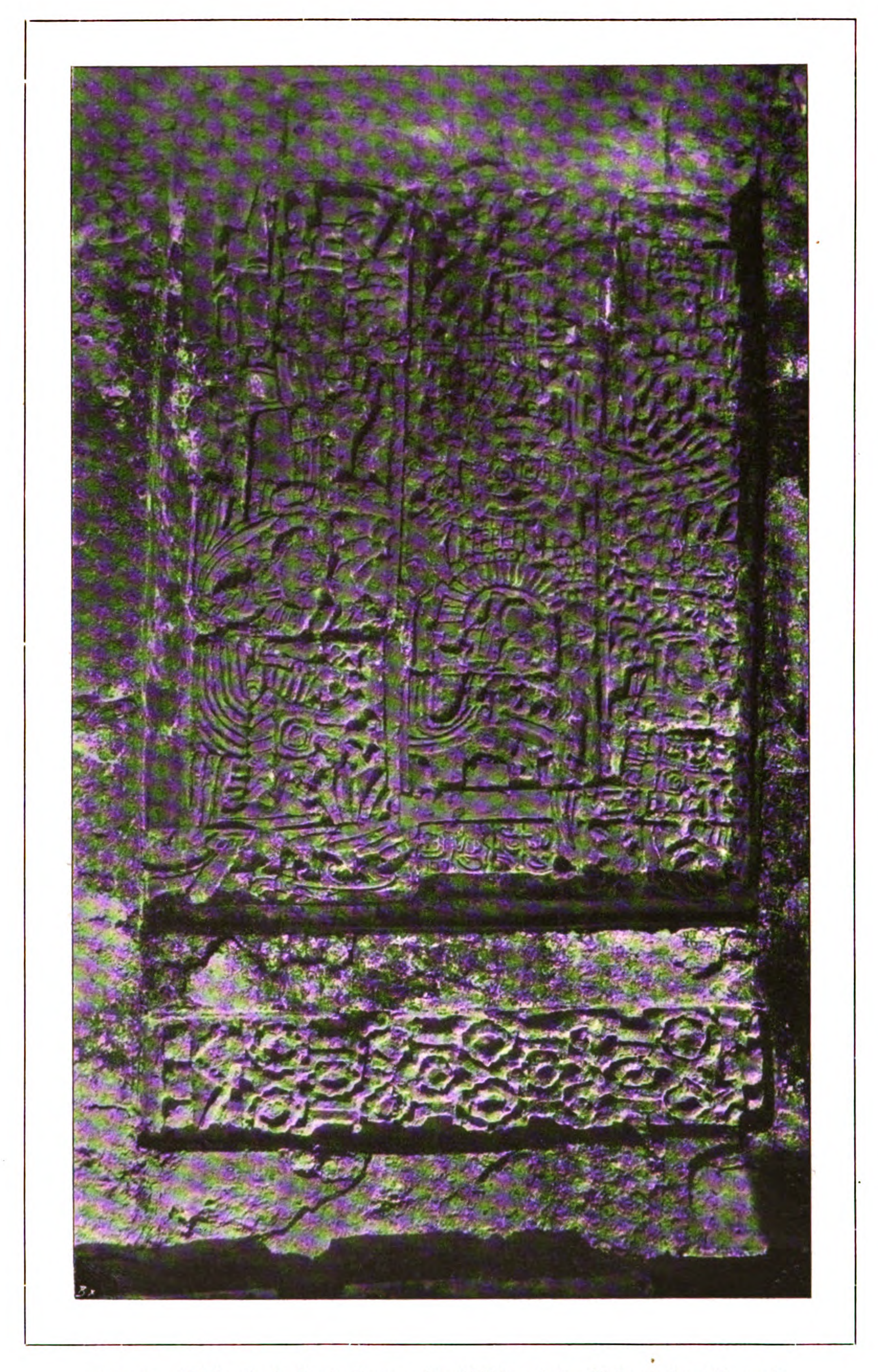


Abb. 17. **Xlabpak de Sante Rosa. Flachbildwerk im Südsaal des Xtampak.**



Abb. 18. **Xlabpak de Santa Rosa. Flachbildwerk im Nordsaal des Xtampak.**

dafs er sein gut und festgeladenes Gewehr alsogleich abfeuere. Weithin knallte der Schufs durch die Wälder. Wir blieben nun ganz still und strengten unser Gehör aufs äufserste an. Nochmals vernahm ich den schwachen Schall aus derselben östlichen Richtung. Es war kein Zweifel mehr — obwohl Sierra abermals gar nichts gehört —, dafs Xlabpak gefunden war!

Die Ruinen mufsten, nach der Schwäche des Schalles zu urteilen, eine volle Legua (etwas über 4 km) von unserem Lagerplatz entfernt sein.

Gegen Mittag kamen die Leute von Sùctil mit Wasser. — Ich hatte May anempfohlen, wenn er die Ruinen gefunden, den kürzesten Pfad nach unserem Lagerplatz auszuhauen. Um ihm die Aufgabe zu erleichtern, eilten ihm meine Leute entgegen, mit den „machetes“ den Pfad öffnend und von Zeit zu Zeit einen Schufs abfeuernd.

Gegen 3 Uhr traf der brave May mit den ihm zu Hülfe gesendeten Leuten ein. Nachdem dieselben mit in Wasser zerriebenem Maisbrei, „potsol“, sich erquickt, schlugen wir alle zusammen den Weg nach den Ruinen ein, das Gepäck mitnehmend.

Der Niederwald ging nach und nach in Hochwald über, und von vielen Bäumen hing jene Tillandsia usnea herab, welche auch die Ahuehuetl vom fernen Chapultepec schmückt. Die Maya nennen diese Schmarotzerpflanze soscilchac = sóskil-tšák = Agavefaser, die Spanier „Barba española“.

Gegen 5 Uhr abends gelangten wir zu verschiedenen Steinbrüchen und zum ersten gröfseren Trümmerhügel. Von diesem äufsersten Westpunkte der Stadt hatten wir noch einen vollen Kilometer zu gehen, bis der grofse Tempelpalast, den die Indier Xtampak nennen, zwischen den Bäumen durchschimmerte.

17., 18. und 19. März 1891. Durch 2½ Tage hindurch wurde nun rastlos gearbeitet. Estévan Sierra und José May waren zwar am Tage nach der Ankunft nach dem Recreo zurückgekehrt, doch war ein anderer Indier, unserer Spur im Walde folgend, mit Lebensmitteln eingetroffen, so dafs ich immerhin fünf Mann bei mir hatte. Trotzdem ich täglich zwei Leute zum fernen Sùctil um Wasser sandte, litten wir doch an Wassermangel, da das starke Arbeiten im Sonnenbrand einen aufserordentlichen Durst erzeugt. Es war meinen Leuten gelungen, ein Wildschwein, „citam“ (kitám), zu erlegen. Wir hatten also reichlich Fleisch. Sonst noch schossen sie einige schwarz-weifse Elstern, „päp“ genannt, einen schönen Pfeffervogel, „panchal“ (pantšel), und einen stolzen, weifs gesprenkelten Raubvogel mit Namen „cox“ (koš). Wir sahen nur wenige bemerkenswerte Tierlein: im Astwinkel eines Baumes schleimig eingebettet fanden wir einen schönen weifsen Frosch „un zapo blanco“, aufserdem erwischten wir eine sehr seltene, dunkelfarbige Iguana, „chop“ (tšop) genannt, deren Schwanz ganz stachelig war, und bei Nacht kam in mein Gemach eine Waldschildkröte mit Namen „chacpol“ (tšak-pol) = Cabeza colorado, Rotkopf), in Anspielung auf die roten Flecken, die sie am Kopfe hat.

Ich selber konnte infolge der Überanstrengung fast gar nichts essen. Einige mitgebrachte Orangen, deren Schale an der Sonne gedörrt war, bildeten fast meine einzige Labung.

Schon am 19. März um Mittag konnten wir sagen, dafs unsere Arbeit in Xlabpak de Santa Rosa beendet: nach vorhergegangener Freimachung vom Pflanzenwuchs waren acht Lichtbilder aufgenommen vom Interessantesten, was wir gefunden. Der Plan aller drei Stockwerke des Tampak war aufgenommen, die vorgefundenen Wandeinritzungen waren durchgepaust. Die Stadt hatten wir nach allen Richtungen hin durchstreift, so dafs angenommen werden konnte, dafs nichts Wichtiges uns entgangen.

Gehen wir nun zur Schilderung des Vorgefundenen über. Sei es mit einem Male gesagt: Zwei Riesenbauten bilden die architektonischen Hauptzentren der Stadt, deren Name und Geschichte für uns auf immer verloren ist. Ein ungeheurer Trümmerberg (nohochmul = nohotšmul = grofser Hügel), in welchem wir berechtigt sind, den Haupttempel der ältesten Epoche zu erkennen, liegt im Ostteile der Stadt. Derselbe war wohl aus mehrfachen Absätzen und Stockwerken aufgetürmt gewesen und scheint im ganzen einen pyramidalen Charakter gehabt zu haben. Leider sind an den wirren, baumüberwachsenen Steinmassen keine architektonischen Formen mehr erhalten, auch ragen keine Bildwerksteine aus den Trümmern empor. Zahlreiche kleinere Trümmerhügel umgeben jenen östlichen Haupttempel. Auch unter diesen war kein Fassadenrest mehr erhalten.

Der zweite Riesenbau liegt im westlichen Teile der Stadt, es ist der dreistöckige Tempelpalast, der seinem Grund- und Aufrifs nach eines der stolzesten Denkmäler mayanischer Baukunst bildet. Dieser Bau stammt aus vergleichsweise jüngerer Epoche, trotz der mehrfachen Umänderungen, die an ihm bemerklich sind. Dieser Prachtbau wird Xtampak genannt. Wenn die Indier der dortigen Gegend — vor deren Auswanderung nach dem Süden und Osten der Halbinsel —, je nachdem sie von Osten oder Westen kamen, die stolze Zierwand der oberen Plattform oder die lange weifse Rückwand des dritten Stockes zwischen den Wipfeln der Bäume durchschimmern sahen, pflegten sie auszurufen „X-tampak“ (š-tám-pak), „Enfrente la Pared!“ „Wand in Sicht!“ Seit einem halben Jahrhundert geht niemand mehr durch jene dem Urwald anheimgefallenen Wildnisse, aber der Name hat sich erhalten unter den Leuten von Bolonchen und dem Recreo.

Zum vollen Verständnis des Baues mufs ich ersuchen meinen Plan einzusehen (Abb. 19), beschränke mich daher auf folgende Hinweise: Die Hauptfassade des Baues ist dem Sonnenaufgang zugewendet. An der Mitte der Seite führt eine breite, monumentale Aufsentreppe zu den Terrassendächern des ersten und zweiten Stockes, während an der Westseite zwei innere Wendeltreppen zu denselben Umgängen, d. h. zum zweiten und dritten Stock führen.

Der erste Stock hat, an der Westseite gemessen, 46,67 m Länge. Er enthält 25 Gemächer, plus zwei Treppenkämmerlein. — Bei mehreren Gemächern der Westseite bemerkt man in der Mitte der Gewölbeabstutzung jene Widmungssteine mit äufserst wirrem Figuren- und Schnörkelwerk in roten Linien auf weifsem Grund. Namentlich bei den drei Gemächern, welche zwischen die Treppenkämmerlein zu liegen kommen, erkennt man spätere Abänderungen und Verstärkungen, durch welche die früheren Gewölbe samt ihren gemalten „Schlufssteinen“ verdeckt worden sind. Diese Verstärkungen sind zum Teil abgefallen, wodurch jene Schlufssteine blofsgelegt wurden. — An den inneren Wänden der Westtreppen kamen vielfach von einem früheren Bau herrührende Steine zur Verwendung, darunter manche mit interessanter Zeichnung. Der hübscheste derselben (42 × 52 cm messend) zeigt in flach erhabener Arbeit ein männliches Figürlein, leider nur bis zum Halse erhalten. Dessen Cothurne haben vorn an der Verknüpfung beim Fufsgelenk einen Vogelkopf angebracht. Ein an-

derer, wie es scheint, von einem grofsem Flachbildwerk herrührender Stein zeigt Federwerk. Andere Steine stammen von Zahnwerkgesimsen von Friesen.

Gerade im rechtsflügeligen Westgemach (d. h. die Westseite anschauend, linker Hand) fand ich eine hochinteressante Wandeinritzung, und zwar an einer der Seitenflächen des Einganges zum Hintergemach. Selbige stellt eine Gruppe von Kriegern dar, welche auf Kundschaft ausgehen.

Von besonderer Wichtigkeit sind der Nord- und der Südsaal, insofern in deren Hauptwänden — leider in verkürzter und verwechselter Weise — je ein grofses Flachbildwerk eingelassen ist. Beiden Bildwerken sieht man es an, dafs dieselben von früheren Bauten weggerissen wurden, um im Tampak zur ferneren Erhaltung und Zier angebracht zu werden. Sie müssen ihrem Aussehen nach vormals die Mitte einer inneren Tempelwand (das eigentliche Heiligtum) geschmückt haben. Von was für Tempeln sie stammen, kann wohl niemals mehr bestimmt werden, doch bleibt es nicht ausgeschlossen, dafs der Tampak selber bei seiner ältesten Anlage von den zwei Tempeln bekrönt war, welche jene Bildwerke enthielten, und die abgetragen wurden, als der Bau seine endgültige vergröfserte und verbesserte Gestalt erhielt. In allen Fällen können jene Bildwerke als von höchstem Alter betrachtet werden. Es läfst sich von der Zivilisation der Maya sagen, was der berühmte Lepsius von der der Ägypter sagt: dafs sie im Schutt einer noch älteren Zeit ruhe. Ferner kann man sich überzeugen, dafs die Bild- und Architekturwerke aus der nachweisbar ältesten Epoche bereits einen hohen Grad von Vollendung zeigen, und von denen aus späterer Zeit nur wenig übertroffen werden.

Beschäftigen wir uns zuerst mit dem Nordsaal. Die zwei Pfeiler, welche vormals das Gebälke des dreifachen Einganges trugen, sind samt dem darauf lastenden Fries- und Gewölbeteil — wie auch beim Südsaal — längst eingestürzt. Der Saal ist, wie alle Gemächer, mit weifsem Stuck sorgfältig überstrichen. Um die Thüren läuft ein Saum von roten Bändern herum. Auch unterhalb des Gewölbeanfanges zieht sich ein roter und violetter Streifen hin. Ein breites, hübsches Band von gelb und grün umsäumten roten Ovalen auf dunkelviolettem Grund zwischen sonstigen bunten Streifen trennt das Gewölbe von den Seitenzwickeln. — Indem an des Saales Hauptwand zwei Eingänge nach den Rückkammern führen, werden drei Mauerflächen gewonnen, von denen die rechter und linker Hand befindliche mit Halbsäulen geziert ist, während in der mittleren das verwechselte Flachbild (Abb. 18) eingelassen ist. Die Einsatzfläche (also das zugestutzte Bildwerk) ist 0,90 m breit und 1,52 m hoch. Von diesem Bildwerk sind nur die zwei obersten Steinreihen richtig eingesetzt, jedoch nach vorherigem Abhauen des oberen und des (anschauend) rechten Saumes. Linker Hand fehlt ein — übrigens nicht sehr breiter — Ergänzungsstein an jeder Reihe. Diese oberen Steinreihen zeigen uns einen reich aufgeputzten Oberpriester oder Ahaucan, welcher mit der erhobenen Rechten ein Götterfigürlein beim rechten Schenkelchen hält, und zwar über dem Haupte einer zweiten, etwas niedriger gestellten Person. Auch in diesem Falle verlängert sich das betreffende Schenkelchen in eine vorwärts gekrümmte Schlange, wie bei den ähnlichen Darstellungen auf den Thürsturzunterbildern der Tempel von Yäxchilan am fernen Usumatsintla. Gerade an solchen Kleinigkeiten läfst sich oft der Zusammenhang sonst so weit entfernter Zivilisationen nachweisen! — Auch der linke Arm des Priesters ist nach vorwärts gehalten, und beide Handgelenke sind mit Stulpen geschmückt. Der Brustkragen besteht aus Schuppenwerk, und ein Helm mit überschwenglichem Federwerk ziert den Kopf. Auch in die Nase ist eine grofse, nach aufwärts geschweifte Feder eingesteckt. — Bei der nun folgenden Steinreihe mufs der rechte Stein nach links und der linke nach rechts — aber beide bedeutend tiefer — gestellt werden, dann wird die Sache richtig. Man bemerkt auf denselben die Köpfe von zwei weiteren, noch tiefer gesetzten Personen. Bedeutend tiefer und hinlänglich nach links gerückt mufs man sich die allerunterste Steinreihe vorstellen, da zwischen derselben und der zweituntersten jedenfalls eine ganze Steinreihe ausgelassen wurde. — Farben waren an diesem Bildwerk keine mehr erhalten.

Im Südsaal ist das rechte und linke Feld der Hauptwand mit je drei Halbsäulen geschmückt, von welchen die jeweilig mittlere von Flachbildwerk bedeckt ist. Man bemerkt kleine männliche Figuren in lebhaften Stellungen zwischen Schnörkel- und Blätterwerk. Die Höhe dieser Halbsäulen beträgt 200 cm, deren Durchmesser 25 cm.

Der Figureneinsatz am Mittelfelde hat 148 cm Höhe auf 118 cm Breite. Derselbe wird von einem schönen Dekorationsmuster bekrönt (Abb. 17). Drei Personen erscheinen auf diesem noch ärger verwechselten, dann mit Stuck überarbeiteten Bildwerk. Die in der Mitte stehende Person — vielleicht ein Krieger von hohem Rang — ist mit dem Leib von vorn, mit dem Gesicht von der Seite dargestellt. Der fragliche Krieger hält in der Linken einen Rundschild mit Fratze darauf, in der erhobenen Rechten keine Lanze, wie man erwarten sollte, sondern einen unbedeutenden Gegenstand. Dessen Handgelenkstulpen wie auch sein Brustgewand zeigt Schuppenarbeit, während der Halskragen gefältelt ist. Der ihm auf die Stirnlinie aufgesetzte Stein enthält jedenfalls den obersten Teil seines Helmwerkes, dessen Hauptteil demnach fehlen würde, woraus folgt, dafs der obere Teil dieses Bildwerkes vormals viel höher hinaufreichte. — Die (anschauend) rechts stehende Figur mufs in Gedanken entsprechend höher gestellt werden, aufserdem ist es möglich, dafs sie zur Rechten des Kriegers sich befand (also anschauend links). Man erkennt einen von der Seite gezeichneten Priester, der mit der erhobenen Rechten ein Götterfigürlein vorhält. Wiederum endet der Schenkel, an dem dasselbe gehalten wird, in eine Schlange, welche mehr nach abwärts gerichtet ist, da sie sich nahe am Rande befindet. Es ist möglich, dafs der gewaltige Kopfputz — von dessen Fratzenbildung man das grofse Auge deutlich erkennt — richtig zu ihm gehört. Doch der unterste Stein von dieser Figur, auf welchen der Unterschenkel samt Fufs entfällt, mufs (wenn er überhaupt dazu gehört) viel tiefer gestellt werden, da augenscheinlich ein grofser Zwischenstein fehlt. Die (anschauend) links stehende Figur konnte da gestanden haben, wo jetzt der Priester hingestellt wurde, also zur Linken des Kriegers. Es wäre überflüssig, nach realistischer Stellung der Arme oder nach der Bekleidungsart zu sehen, da diese ganze Figur mit Stuckschnörkeln überarbeitet wurde, welche nur dekorative Bedeutung haben.

Zweites Stockwerk. Dieses zählt zehn Gemächer plus zwei Treppenräume, aufserdem die zwei Flankentempelgemächer. Dessen gröfste Länge beträgt 35 m.

Drittes Stockwerk. Es hat fünf Gemächer und eine Länge von 26,92 m. Vor dem Mittelgemach bildet die dortige Plattform einen kleinen Hof, dessen Ostseite begrenzt wird durch eine 9,40 m lange und 7 m hohe, an der Ostfront mit grofsem Schnörkelwerk bedeckte Dekorationswand, welche nahe an den Rand der Treppe zu stehen kommt, und durch deren Eingang man von der Treppe aus in den Tempelhof gelangt.

Wo die monumentale Osttreppe den mittleren Teil des zweiten Baukörpers entdeckt, läfst sich nachweisen, dafs mehrfache Umänderungen vor sich gegangen sind. Es ist nicht ausgeschlossen, dafs gewisse Gemächer gänzlich vermauert worden sind.

gesims: vorspingende, abgeböschte Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das Obergesims ist stets gleich dem unteren, plus der vorgeneigten, abschliefsenden Steinreihe. Die eigentlichen Friesflächen sind durchaus glatt, doch ist es wahrscheinlich, dafs an denselben

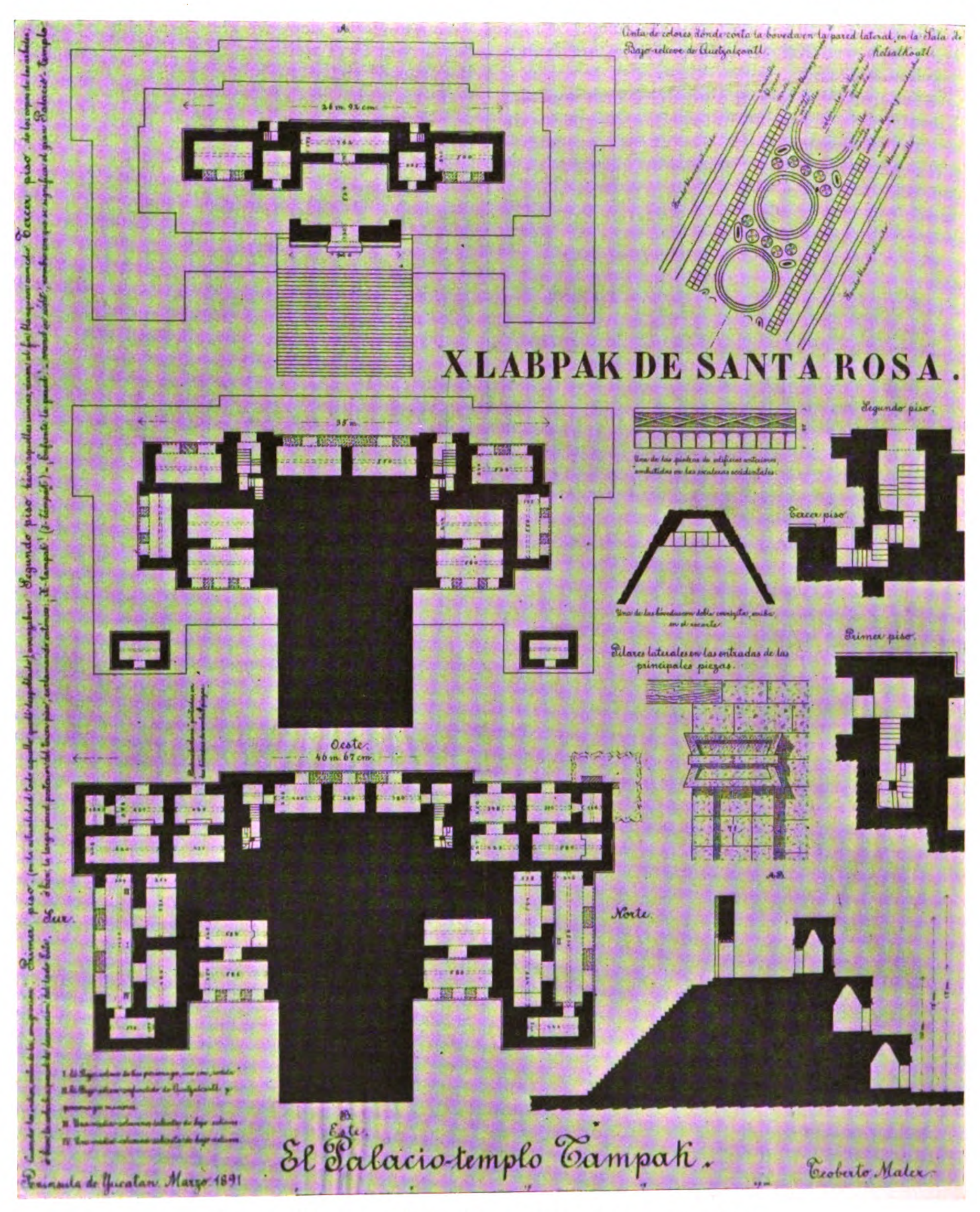


Abb. 19. **Plan von Xtampak.** Aufgenommen von Teobert Maler.

Jedes Stockwerk hat 5 m Höhe. Es beträgt also die Gesamthöhe des Baues 15 m. Nur die Dekorationswand ragt noch etwa 2 m höher hinauf.

Der Untersatz besteht aus einfacher Steinfläche mit oberer und unterer, leise vorspringender Plattenreihe. Die Flankentempel jedoch haben den Untersatz geziert mit Halbcylindern. Die Wandflächen aller Stockwerke sind glatt, nur an der Westseite des dritten Stockes sind sie mit blinden Thüren (Flachnischen) geziert. Die Friese aller drei Stockwerke haben dreielementiges Unter- über den wichtigsten Eingängen Figurenschmuck angebracht war.

Der westliche Vorplatz des Tampak ist auf den übrigen drei Seiten von einstöckigen Bauten umgeben, von denen einige noch schöne Gemächerreste aufweisen.

In nördlicher Richtung vom Tempelpalast entdeckte ich in geringer Entfernung „den Bau des Gemaches mit Halbgewölbe“ (La Casa del cuarto con media bóveda), so von mir genannt, da dessen der Prachtfassade entsprechendes Gemach nur mit einem halben Gewölbe über-

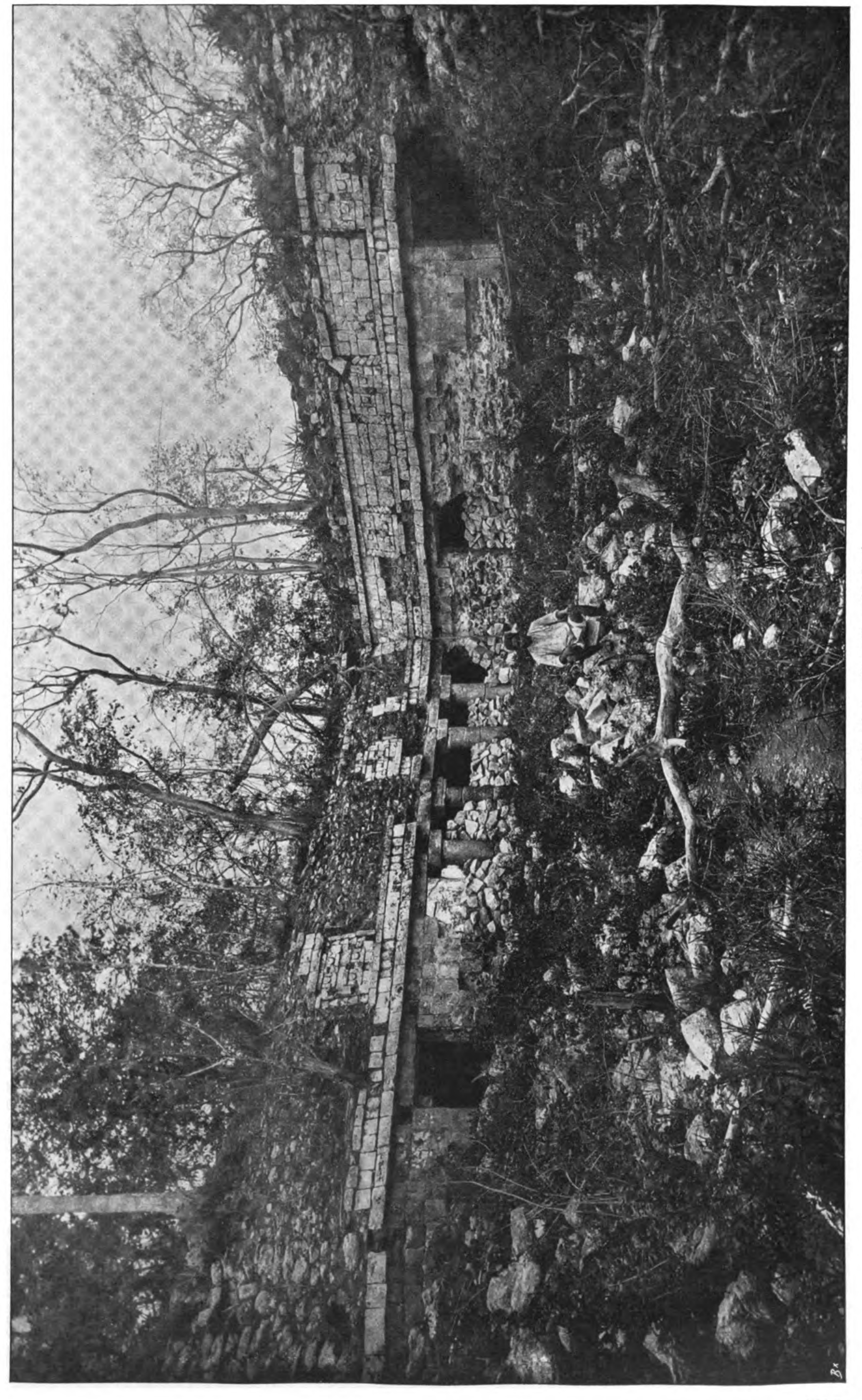


Abb. 20. **Dsehkabtun. Der Hauptpalast.**

spannt ist. Die über die halbzerstörten Seitenflügel etwas vorspringende, mit grofsem Schnörkelwerk gezierte Mittelfassade zeigt eine der Zierwand des Tampak ähnliche Dekorationsweise. Seitwärts und rückwärts, wo vormals auch Gemächer vorhanden waren, ist der Bau sehr zerstört.

Auch nicht sehr ferne, etwa in nordwestlicher Richtung, fand ich zwei gleichlaufende Bauten, deren Rückwände nur etwa 1 m voneinander abstehen. Beide hatten nur je eine Gemächerreihe, und bei beiden waren die Fassaden leider eingestürzt. Der noch am besten erhaltene von den beiden war im Äufsern durchaus rot gemalt. Ich gab ihm daher den Namen „das rote Haus“ (La Casa colorada).

In südwestlicher Richtung vom Tempelpalast, ebenfalls sehr nahe, fand ich an einem ausgedehnten, sehr zerstörten Bau noch einen interessanten Fassadenrest, der darin bestand, dafs zu den beiden Seiten eines Einganges an den Wandflächen je ein aus drei übereinander gestellten Schlangenköpfen bestehendes Dekorationsstück eingelassen war. Ich war hierüber etwas erstaunt, denn ich hatte bereits Xlabpak von Santa Rosa wie Itsimté, Chúnhuhub, Dsecilná u. a. zu jenen Städten gerechnet, wo jene Schlangenköpfe mit ihren Rüsselbildungen entweder gar nicht oder äufserst wenig zur Anwendung kamen. Besagtem Bau legte ich den Namen „der Bau mit den Schlangenköpfen“ bei.

Am 19. März 1891, nachmittags 1 Uhr, war alles gepackt. Wir sagten dem Tempelpalast, in dessen Westgemächern wir uns so bequem einquartiert hatten, auf immer Lebewohl! Vom Durste geplagt, traten wir unseren Rückzug zum Teiche Sactil an. Hier trafen wir zum freudigen Erstaunen meiner Leute, denen ich verschwiegen, dafs ich May einen Zettel mitgegeben, worauf ich um Zusendung weiterer Lebensmittel ersuchte, zwei Indier mit frischen Lebensmitteln „bastimento“. Ich hatte kaum die Ankunft dieser Leute erwartet, sonst wäre ich wohl noch einen Tag länger in den Ruinen geblieben.

Unsere Ausgrabung hatte reichlich Wasser. Wir alle erfrischten uns am kühlen Trunk, dessen etwas erdigen Geschmack keiner bemerkte. Ich nahm sogar ein Bad im Schatten eines Färbebaumes. Jetzt kehrte auch meine Efslust wieder, und ich half mir mit einem Stück Wildschwein. Auch meine Leute, die wacker ausgehalten, hieben tüchtig ein, denn es war keine Not mehr, weder an Wasser noch Lebensmitteln zu sparen.

Gestärkt und ausgeruht marschierten wir weiter bis zur Aguada Cimencab, wo wir erst bei Mondschein eintrafen. An deren Ufern erfreuten wir uns eines sauberen und angenehmen Nachtlagers, teils vom Lagerfeuer, teils vom milden Lichte des wachsenden Mondes beschienen.

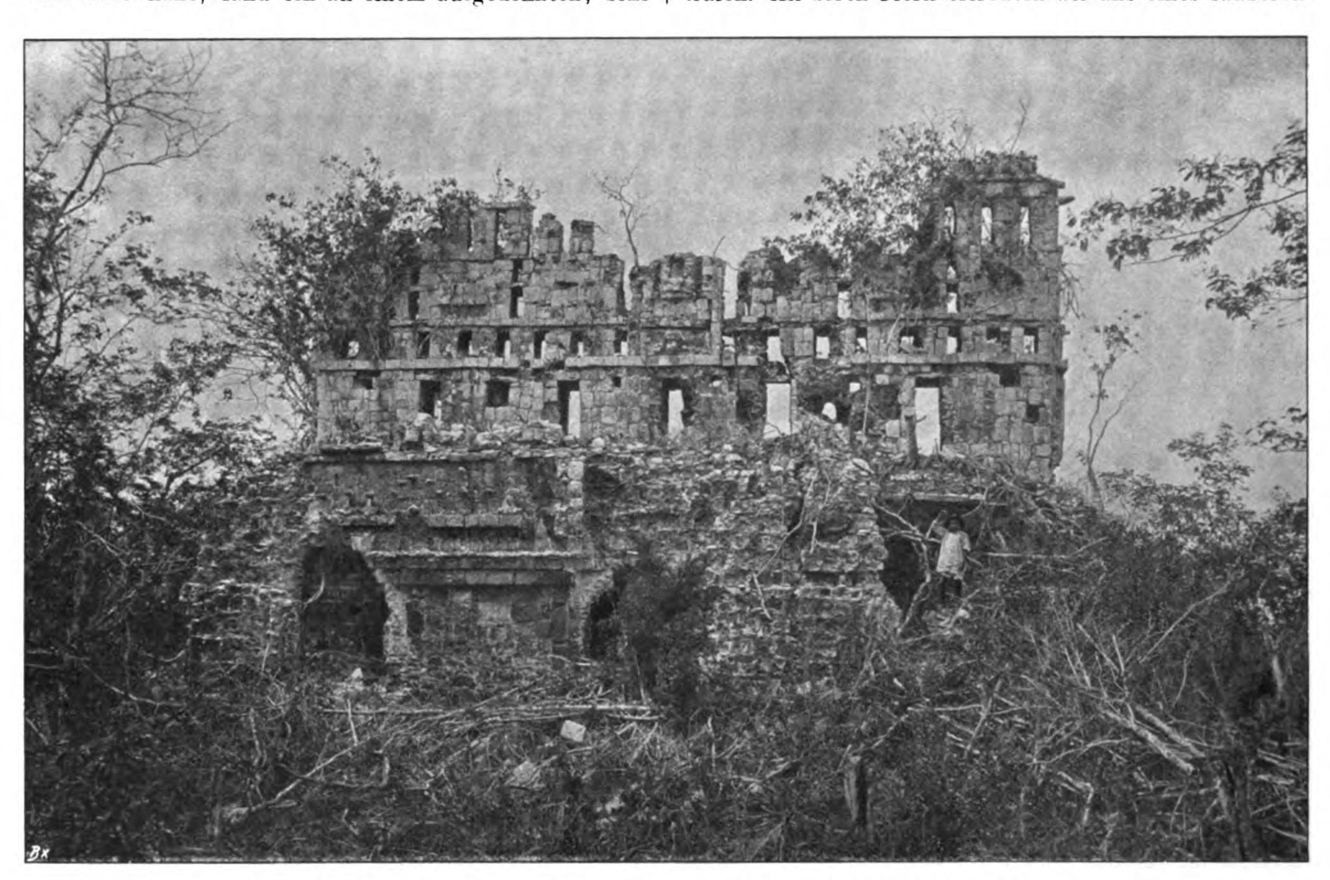


Abb. 21. **Dsehkabtun. Der Bau der sechs Gemächer. Südfassade.**

Am 20. März 1891 gelangten wir bis zum Recreo, wo alle Leute ausgezahlt wurden, und am 21. März hielt ich meinen Einzug — man kann sagen „siegreichen“ — in Bolonchēn, wo das Gelingen meiner Unternehmung nach so vielen Wechselfällen vielfachen Stoff zur Unterhaltung bildete.

Dsehkabtun. (Abb. 20 u. 21.)

dseh-kab-tun = der cylindrische, etwas angeschwellte Reiber aus Stein; „brazo de moler“. — Mit Weglassung zusammenstofsender Konsonanten sagt man auch Dsekatun.

Monat Mai 1887. Die Hauptgebäude der Don Pedro Lara gehörigen Hazienda Holcatsin liegen etwa $8^1/_2$ km südsüdwestlich vom Dorfe Hopelchēn. Um zu den in das Gebiet dieses Gutes fallenden Ruinen von Dsehkab-

tun zu gelangen, mufs man noch etwa 2 km von der „Casa principal“ in nordwestlicher Richtung vordringen. Die Bauten der Hazienda sind zumeist errichtet aus Steinen, hergeschleppt von Dsehkabtun, und am Eingangsthor des Kirchleins dienen als Pfeiler des Mittelbogens je zwei Halbsäulchen mit je drei Knäufen. Ja sogar zum Bau der Kaserne vom fernen Iturbide liefs der dortige Commandante Miguel Cabañas Säulen und Quadersteine aus Dsehkabtun bringen, als ob die Leute mit den ungeheuren Mitteln der modernen Zivilisation: Pulver, Dynamit und Stahlwerkzeug nicht an Ort und Stelle ein paar Steine brechen könnten! . . .

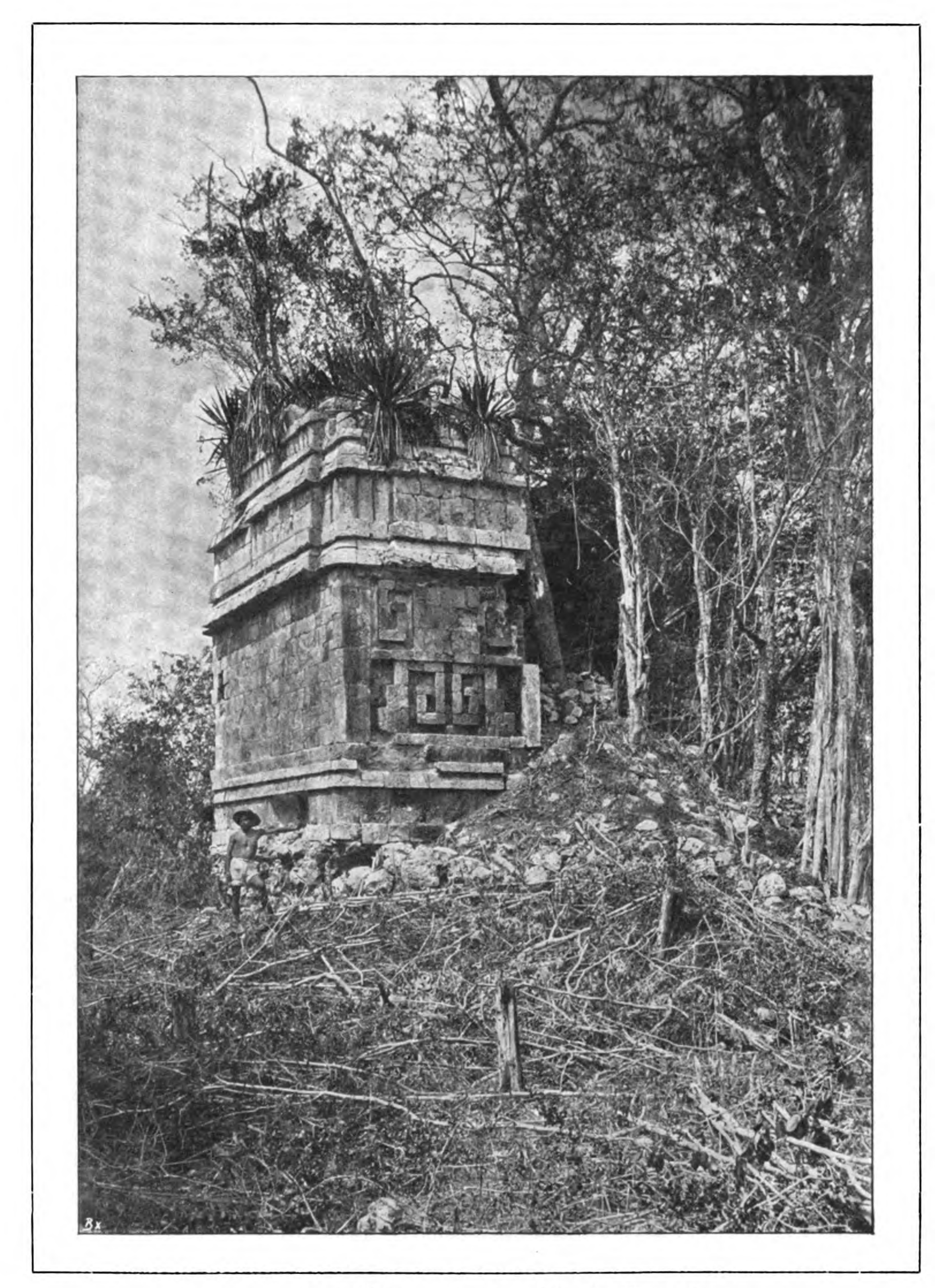


Abb. 22. **Dsibiltún. Frontansicht des Tempels.**

Der architektonische Mittelpunkt der Ruinenstadt wird durch eine ausgedehnte, einen grofsen Hof auf allen vier Seiten umrahmende Bautengruppe gebildet, welche wir den „Hauptpalast mit seinen Nebenbauten“ (El Palacio principal con sus dependencias) nennen können. Die Süd- und Westseite des monumentalen Hofes werden durch zwei Gemächerreihen gebildet, welche an der Südwestecke im rechten Winkel zusammenstofsen. Jede dieser also ein ⅂ bildenden Gemächerreihen hat aufsen in der Mitte, sowohl vorn wie hinten, Treppenanlagen, welche zu je einem kleinen, bereits arg zerstörten Oberbau führen, in welchen beiden wir berechtigt sind, kleine Tempel zu vermuten. Der diesen Oberbauten entsprechende untere Teil ist wie gewöhnlich massiv gehalten,

welcher Umstand die Habgier der Eingeborenen reizte, welche, den Zweck massiver Unterbaue niemals begreifend, nur immer von „casas cerradas“ träumen und in solchen Mauerresten Schätze vermuten!

Die von mir aufgenommene diagonale Ansicht (Abb. 20) zeigt den Zusammenstofs beider Flügel, also ein Stück Nord- und Ostfassade.

Der wohl einfach gehaltene Untersatz ist überall verschüttet. Die Wandflächen sind glatt. Der Fries gehört zu der Art, welche ich Böschungsfriese nenne, bei welcher Art ein wirkliches Untergesims nicht zur Entwickelung kommt, sondern nur die Böschungsfläche mit oberer Gesimsbildung. Bei der zweiten Steinreihe des Frieses wechseln Halbcylinderchen mit vollen Steinen ab. Die dritte Steinreihe besteht aus Platten, welche nur wenige Centimeter vorspringen und den Übergang bilden zur voll gehaltenen Böschungsfläche, in welcher von Strecke zu Strecke sehr einfach gehaltene Schlangenkopfbildungen eingelegt sind, so dafs nur eigentlich die kleinen „Rüssel“ über die Friesfläche herausragen.

Den jetzt sehr zerstörten oberen Abschlufs mufs man sich so vorstellen: Wiederholung der zwei untersten Steinreihen, natürlich einige Centimeter vorspringend; nun eine etwas vorspringende Plattenreihe; nun eine doppelte glatte, nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Man bemerkt auf meiner Ansicht die vier Säulen, welche an der Nordseite den fünffachen Eingang zum vormals reich gemalten Hauptsaal bilden. Leider ist die der Malerei zur Unterlage dienende Stuckverstreichung fast überall abgefallen, so dafs nur noch ganz kleine Reste von Streifen- und Schnörkelwerk sichtbar bleiben. Oben an der ziemlich breiten Abstutzung des Gewölbes sieht man einen Widmungsstein mit Resten einer Zeichnung in roten Linien auf weifsem Grunde.

Die Gewölbe der Gemächer sind im allgemeinen etwas unregelmäfsig gearbeitet; sie sind von bogenliniger Form und oben breit abgestutzt.

Der Bau, welcher die Nordseite des Hofraumes abschliefst, ist leider arg zerstört. In der Mitte ist derselbe von einem schön gewölbten Durchgang unterbrochen. Vom Durchgangsbogen aus gewahrt man nicht sehr fern gegen Norden zwei grofse Trümmerpyramiden, welche den nun ganz eingestürzten Haupttempeln entsprechen mögen.

Am mittleren Teile der Ostseite (also nicht die ganze Länge derselben einnehmend) erheben sich die Trümmer eines fast gänzlich zerstörten Baues von zwei Stockwerken.

Südöstlich vom Hauptpalast liegt in geringer Entfernung ein Bau, dessen fensterdurchbrochene Bekrönungswand weithin sichtbar ist, und in welchem ich eher ein Gemeindehaus als einen Tempel vermute. Derselbe hat Fassade gegen Norden wie gegen Süden, letztere ist aber die wichtigste. Auf der die drei Nord- von den drei Südgemächern trennenden Mittelwand erhebt sich die Kronwand.

Die Länge des Baues beträgt 15,78 m, die Breite 9,18 m. Die Höhe ohne Kronwand 5 m, mit Kronwand (gegenwärtig) etwa 11 m.

Der dreifache Eingang zum Mittelgemach an der Nordseite war vormals von zwei Säulen gestützt, die leider weggerissen wurden, weshalb die ganze Fassade einstürzte. Unter den Trümmern fand ich einen kleinen „Rüsselstein“, der zur Vermutung berechtigt, dafs am Fries über dem Haupteingang ein Schlangenkopfwerk angebracht war. Unter dem Vorsprung des Gewölbeanfanges, der Längswand des Mittelgemaches entlang, zieht sich eine Inschrift hin: zwischen breiten roten Bändern auf gelbem Grund sind mit schwarzen Linien die Schriftzeichen in Vierecksfeldern eingetragen, leider so zerstört, dafs dieselben nicht mehr kopiert werden können. — Die Bekrönungsmauer zeigt an der Nordseite Quadersteinverkleidung von guter Arbeit, aber ohne Figurenschmuck.

Die Südseite hat drei Eingänge nach drei fast gleich grofsen Gemächern; es ist noch ein Teil der Fassade erhalten (Abb. 21). Der ganz verschüttete Untersatz hat mutmafslich volle Steinreihe mit Unter- und Oberlagsplatten, weil diese Form zum Stil des Frieses pafst. Die Wandflächen sind glatt, doch waren die Eingänge an jeder Kante von je zwei Halbsäulchen umsäumt, die Knäufe unten, inmitten und oben hatten. — Der Fries gehört zur senkrechten Art und hat untere und obere Gesimsbildung; zahlreiche herausragende Steine dienten zum Halt der in Stuckarbeit gehaltenen Ausschmückung, welche über dem Mitteleingang am reichsten gewesen sein mufste. Es sind noch feuerrote Farbenreste deutlich am Fries sichtbar.

Besonders reich gegliedert, am mittleren Teile durch Figurenwerk gehoben, vormals feuerrot gemalt, war die Südseite der Bekrönungswand: auf dem bezüglichen Lichtbilde in allen Einzelheiten sichtbar.

In der Nähe dieses Baues fand ich eine kurze, dicke Säule von ovalem Durchschnitt, deren äufserst verwitterte Flachbildwerksreste nicht mehr aufgenommen werden konnten.

Dsibiltún. (Abb. 22.)

Im Globus, Bd. 68, S. 251 (nebst Abbildung auf S. 258) habe ich schon von diesem Palaste geredet. Der nahe beim Hauptpalast gelegene Tempel ist zwar klein, aber von so anmutiger Form, dafs ich mir erlaube, eine Ansicht von demselben zu geben: Abb. 22, die Frontansicht.

Der kleine Unterbau zeigt einfache und kräftige Gliederung. Die Wandflächen dreier Seiten sind glatt, doch die Frontseite ist mit grofsen Vereckungsschnörkeln geziert. Das untere Friesgesims zeigt abgeböschte, doppelte Steinlage mit Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld ist voll, zeigt aber an jedem etwas eingezogenen Eck wie auch in der Mitte jeder Seite je drei Halbsäulchen. Das obere Friesgesims besteht aus fünf Elementen: abgeböschte, doppelte Steinreihe, Plattenreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe, abschliefsende, nach vorwärts geneigte Steinreihe. Die Ecken des Baues sind abgerundet, welche Abrundung bei den etwas eingezogenen Ecken des Frieses besonders hübsch behandelt ist.

Ein Trepplein an der Südfront führt zum schön gewölbten, fein stuckierten Tempelgemach, an dessen Längswand eine massive, mit Halbsäulchen geschmückte Bankbildung sich anlehnt, welche man als „Göttertisch“ auffassen kann.

Die äufsere Länge und Breite des Baues, nicht am Untersatz, sondern an den Wandflächen gemessen, beträgt 750 auf 520 cm, die innere Länge und Breite des Tempelgemaches 590 auf 350 cm.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 16. Oktober 1902.

Aus der Urgeschichte des Ütliberges bei Zürich.

Von Dr. J. Heierli. Zürich.

Als gegen das Ende der Tertiärzeit die Alpen sich zu ihrer jetzigen Höhe erhoben, rifs die Bewegung auch Bildungen mit, welche in geologischem Sinne jung genannt werden müssen. So entstanden im Alpenvorlande eine Menge von Erhebungen, die heute ihrer prachtvollen Aussicht wegen gern besucht werden. Ein solcher Punkt ist der Ütliberg (abgekürzt Uto), das 873 m über Meer aufragende Endglied der Albiskette, die den Westen des Zürichsee- und Limmatthals begrenzt.

Der Ütliberg besteht in seinem Kern aus Molasse; aber sein Gipfel wird von „löcheriger Nagelfluh“ gebildet, die auf Glaziallehm ruht. Die löcherige Nagelfluh oder der „Deckenschotter“ ist ein Überbleibsel der ersten grofsen Vergletscherung der Schweiz. Die Gegend von Zürich ist überhaupt voller Eiszeitreste, eine paysage morainique, wie Desor sie nennen würde. Mitten durch die Stadt hindurch zieht sich die Stirnmoräne des alten Lintgletschers, der vom Tödi bis ins Flachland hinunterreichte. Aufserhalb der Stadt, gegen den Uto im Westen und am Abhang des Zürichberges im Osten finden sich ältere Moränen desselben Gletschers, deren Stirn weiter unten im Limmatthal gesucht werden mufs. Wie der Ütliberg, so ist auch der Zürichberg ganz überschüttet mit Moränenschutt und erratischen Blöcken.

Der Zürichsee, welcher unserer Gegend so viel Reiz verleihen hilft, ist in der ersten Interglazialzeit entstanden. Das Thal, das er ausfüllt, wurde von der Sihl gebildet und sank nachher ein. Erst später wurde die Lint-Limmat der eigentliche Thalflufs. Die Sihl mufste sich, da sie in der dritten Eiszeit durch die Seitenmoränen des Lintgletschers weggedrängt wurde, ein neues Bett in die Molasse schneiden. Es bildete sich zwischen Zimmerberg- und Albiskette ein neues Sihlthal und die Sihl erreicht erst unterhalb Zürich ihr Stammthal wieder.

Diese Verhältnisse bedingten die jetzige Form der Albiskette und des Ütliberges. Zweifellos bildeten Zimmerberg und Albis in der zweiten Interglazialzeit zusammen ein Ganzes, d. h. der damalige Albis hatte die abgerundete Form des heutigen Zürichberges: er war „ein zur Ruhe gekommener Berg“. Mit dem Einschneiden des Sihlthales aber begann das Werk der Erosion von neuem. Es entstanden steile Gehänge, Nachstürze, Abschwemmungen u. s. w. Am Ostfufse des Uto lagerten sich die Thonmassen ab, die den fünf Backsteinfabriken daselbst ihr Rohmaterial liefern. Und diese Bewegungen haben noch nicht aufgehört. Der Ütliberg hat noch nicht seine definitive Gestalt, sondern in ferne Zukunft hinein wird die Erosion weiter an ihm herum modellieren.

Wenn uns in vorstehender, nach den Forschungen von Escher v. d. Linth, Heim, Wettstein, Dupasquier, Äppli u. a. gegebener Übersicht über den Werdegang des Ütliberges besonders die eiszeitlichen Verhältnisse interessierten, so könnten wir auch in botanischer und zoologischer Hinsicht beweisen, dafs die Gletscherzeit überall bei uns ihre Spuren zurückgelassen, dafs es speziell am Uto auch zahlreiche „erratische Pflanzen und Tiere“ giebt.

Im Laufe der Jahrtausende, die seit der letzten Vereisung unseres Landes vergangen sind, hat nun aber auch der Mensch dem Ütliberg den Stempel seines Daseins aufgedrückt. Gegenwärtig wandern jährlich tausende von Einheimischen und Fremden hinauf, um die Aussicht zu geniefsen, reine Höhenluft zu atmen, sich zu erholen von der Tagesarbeit; sogar eine Eisenbahn fährt bis nahe zum Kulm, wo auch für leibliche Erquickung hinreichend gesorgt ist. Das war früher anders: Der Ütliberg war ein einsamer Wachtposten, ein Luginsland für eine mittelalterliche Burg. In noch früherer Zeit aber war er ein durch Wälle und Graben wohl gesicherter Zufluchtsort der Bewohner in der Umgebung und selbst ein prähistorisches Grabfeld ist dort oben gefunden worden. Freilich hat der Berg erst nach und nach die Reste der Vergangenheit gezeigt, die er in seinem Schofse verborgen hielt.

Die älteste Urkunde, welche vom Ütliberg spricht, datiert von 1210 [1]) und spricht von einer Burg daselbst, die nach dem Chronisten Vitoduran 1268 von den Zürchern zerstört wurde. Durch Jahrhunderte hindurch hören wir dann nichts von Bedeutung mehr über den Ütliberg. Da fafste man 1836 den Plan, da droben ein Gasthäuslein herzustellen. Vor Ausführung dieses Planes liefs die Antiq. Gesellsch. Zürich an mehreren Stellen auf dem Kulm (s. Abb. 1) bis auf den Fels hinunter graben. Dabei kam unter dem Humus mittelalterlicher Schutt und noch tiefer wieder Humus zum Vorschein, welch letzterer Scherben von Gefäfsen, die aus freier Hand geformt worden waren, Knochen, Kohlen u. s. w. enthielt. Auch eine römische Münze wurde gefunden, römische Ziegel wurden erkannt; es fanden sich mancherlei Bronze- und Eisengeräte [2]). Beim Fundamentieren des Gasthauses entdeckte man unter anderem einen Düllenmeifsel aus Bronze und mehrere römische Münzen; später kamen noch römische Ziegel hinzu mit der Inschrift D. S. P.,

[1]) Mitteil. der Antiq. Gesellsch. Zürich XXIII, 7, S. 373.
[2]) Ebenda I, 3, 1839, S. 27.

welche Mommsen als Doliare Stationis Publici, d. h. Ziegel des öffentlichen Zollamtes erklärte [3]), ferner römische „Heizröhren“ und Münzen, vorrömische Bronze- und Eisengeräte; auch die Wälle beim Kulm und unten an der sogen. Ägerten fielen auf. Es wurde klar, dafs auf dem Ütliberg in prähistorischen Zeiten ein Refugium existiert hatte (s. Abb. 1), dafs die Römer daselbst einen Wachtturm hergestellt und dafs schliefslich eine mittelalterliche Burg über den Resten älterer Zeiten errichtet worden war [4]). Nachträglich kam dann noch eine griechische Scherbe mit Palmettenornament zum Vorschein [5]) und endlich wurden mehrere Gräber entdeckt.

Im Jahre 1874 wurde die Ütlibergbahn gebaut. Um Platz für den Bahnhof zu gewinnen, mufsten unterhalb des grofsen Walles Erdbewegungen ausgeführt werden. Da stiefsen die Arbeiter auf mehrere Gräber, deren eines von Dr. Zeller-Werdmüller wenigstens teilweise untersucht werden konnte [6]). Sie stammen aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. Beim alten Eingang ins Refugium wurde eine Axt aus Hirschhorn entdeckt. Dann ruhten die Entdeckungen, bis beim neuen Hotel Ütliberg eine vorrömische und zwei römische Münzen zum Vorschein kamen.

Trotz dieser Funde blieb das Refugium auf dem Uto fast unbeachtet. Im Laufe der Jahre wurde sogar hier und da etwas zerstört, ohne dafs jemand Einsprache dagegen erhob. So war z. B. der dritte Innenwall, der im Anfang des 19. Jahrhunderts noch gut erhalten gewesen, ganz zerstört, der daneben befindliche Graben fast ganz ausgefüllt, der erste Innenwall auf der Seite gegen das Restaurant (das an Stelle des ersten Gasthauses steht) ausgeebnet worden. Endlich ergriff der Verschönerungsverein von Zürich und Umgebung auf den Wunsch des Referenten die Initiative. Er setzte eine namhafte Summe aus, um die noch bestehenden Reste aus prähistorischer Zeit zu konservieren. Die Ütliberg-Gesellschaft liefs einen genauen Plan der Anlagen herstellen, den wir in Abb. 1 in verkleinertem Mafsstabe wiedergeben. Wie wir hören, soll auch noch ein Relief hergestellt werden, welches genügend grofs wäre, um das Refugium deutlich erkennen zu lassen.

Die archäologischen Funde vom Uto sind im schweizerischen Landesmuseum in Zürich geborgen und gestatten, im Verein mit dem Plan und den im Archiv der Antiq. Gesellschaft liegenden Zeichnungen und Berichten, die wir getreulich benutzten, sowie den bisherigen Publikationen eine ziemlich genaue Einsicht in die Urgeschichte des Ütliberges.

Der höchste Teil des Uto, der Kulm (vgl. den Plan), bildet eine kleine viereckige Fläche mit einem Ausläufer nach Osten. Sie fällt nach allen Seiten sehr steil ab; nur von Nordwesten ist der Zugang leicht möglich und gerade an dieser Stelle schützten in urgeschichtlicher Zeit drei Wälle mit zwei dazwischen liegenden Graben vor dem andringenden Feind. Diese Wälle waren so gebaut, dafs der nördlichste der niedrigste, der innerste, südlichste der höchste war, so dafs also die Verteidiger von allen drei Wällen zugleich den Feind mit Lanzen und Pfeilen beschiefsen konnten, indem die auf den inneren Wällen Kämpfenden über die Köpfe ihrer Brüder ihre Wurfgeschosse dem Feinde entgegenzuschleudern vermochten. Zwischen dem ersten und zweiten Wall führt ein Pfad zu einer kleinen, am Fufse der Felsen, welche den Kulm bilden und noch im Schutzbereich der Waffen der Verteidiger sich befindenden Quelle.

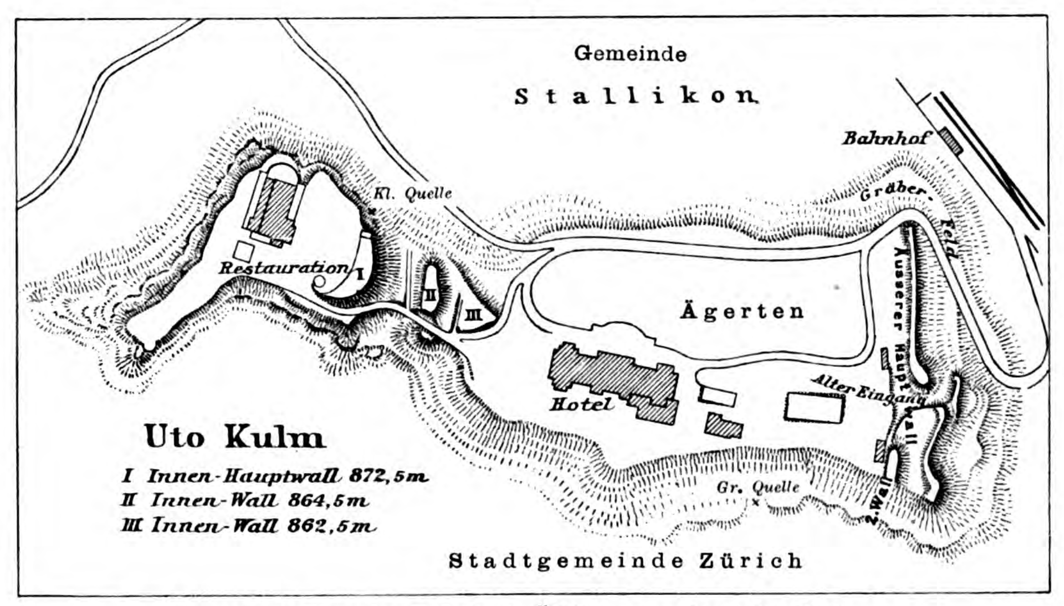


Abb. 1. **Plan des Refugiums Ütliberg von Geometer Stutz.**

Der Weg, welcher zum Kulm geleitet, war schon in prähistorischer Zeit so angelegt, dafs ein andringender Feind die rechte, unbeschildete Seite gegen die Verteidiger kehren mufste. Auf den übrigen Seiten aber bildete der Utokulm wegen der Felsabstürze eine für prähistorische Verhältnisse uneinnehmbare Feste.

Nordwestlich vom Kulm liegt die sogen. Allmend oder Ägerten, welche heute das grofse Ütliberg-Hotel trägt und mit einer zweiten, wasserreicheren Quelle versehen ist. Die Ägerten ist auf der West- und Ostseite durch Steilabfälle gegen Feinde wohlbeschützt. Im Süden befinden sich die Wälle des Kulm. Auch hier war die Nordseite am schwächsten bewehrt, obwohl daselbst eine Art Terrasse sich findet. Diese Seite, also diejenige gegen den heutigen Bahnhof, wurde nun in prähistorischer Zeit durch einen mächtigen, die ganze Breite des Bergrückens überspannenden hohen Wall gesichert. Hinter diesem

[3]) Mitteil. der Antiq. Gesellsch. Zürich VII, 6, 1853, S. 137 u. XII, 7, 1860, S. 329.

[4]) Ebenda XVI, II, 3, 1869, S. 70 bis 74; 90 mit Taf. III, 1 u. VIII, 3.

[5]) Anzeiger für schweiz. Altertumskunde I, 1871, S. 255.

[6]) Ebenda II, 1874, S. 535.

Wall läfst sich ein Graben erkennen und ist der Rest eines zweiten Walles sichtbar. Am Fufse der Terrasse, beim heutigen Bahnhof, scheint eine Art Vorwall mit Graben existiert zu haben, von denen freilich gegenwärtig nur noch Spuren vorhanden sind (vgl. dagegen Mitteil. der Antiq. Gesellsch. Zürich, XVI, II, 3, Taf. III, 1).

Sehr deutlich ist der (alte) Eingang ins Refugium zu erkennen. Er durchschnitt den Vorwall und führte durch die Mitte des grofsen Walles auf die Ägerten. Da, wo er den Fufs des grofsen Walles erreichte, fand sich die oben erwähnte Hirschhornaxt. Dieser Eingang war durch besondere Befestigungen, von denen noch deutliche Reste erhalten sind, gesichert.

Der grofse Wall wurde bei den Arbeiten in den Jahren 1900 und 1901 am südwestlichen Ende, wo die (neue) Strafse durchgezogen wurde, wieder angeschnitten und zeigte nicht, wie man sich früher vorgestellt hatte, einen nach gallischer Art errichteten Steinkern mit Holzverband, sondern es fanden sich drei Brandschichten in verschiedener Höhe. Die unterste derselben befindet sich im Niveau der Strafse und senkt sich nach Norden. Es müssen da starke Feuer unterhalten worden sein, denn die Erde ist weithin in dicker Schicht rotgebrannt. In derselben lagen Steine von verschiedener Gröfse, die eine Art Lager bilden. Ferner fanden sich Knochenfragmente

Die ganze Nordwestseite des Zufluchtsortes auf dem Ütliberge ist von einem System natürlicher kleiner Terrassen umgeben, die im gleichen Niveau, aber bedeutend tiefer liegen als der grofse Aufsenwall. Sie waren gewifs in die Verteidigung einbezogen und auf ihnen stand der schon erwähnte Vorwall, der vor dem Bau der Eisenbahn sich deutlich von den Terrassen abhob.

Der steile Abhang unter dem Ütliberg-Bahnhof trägt den Namen „Kirchhof". Dieser Name kommt zweifellos davon her, dafs an diesem Abhange Gräber entdeckt wurden. Schon oben sprachen wir von Grabfunden, die beim Bau des Bahnhofes im Mantel des grofsen Aufsenwalles zum Vorschein kamen. Da jener Name aber älter ist, so sind wohl schon früher, z. B. bei Erdschlipfen, Gräber zerstört worden.

Die Grabfunde von 1874 stammen aus mehreren Gräbern, deren zwei aus behauenen Tuffsteinen hergestellt waren (Abb. 2). Das eine derselben enthielt einen hohlen Bronzehalsring, Scherben und ein Früh-La-Tène-Schwert; das andere ein von Westen nach Osten liegendes Skelett, dessen Kopf etwas erhöht war. Aus anderen Gräbern wurden Arm- und Beinringe aus Bronze, Spangen, Certosafibeln aus Bronze, Fibeln der Früh-La-Tène-Zeit, ebenfalls aus Bronze bestehend, ein zweites Früh-La-Tène-Schwert und Lanzenspitzen an das Museum abge-

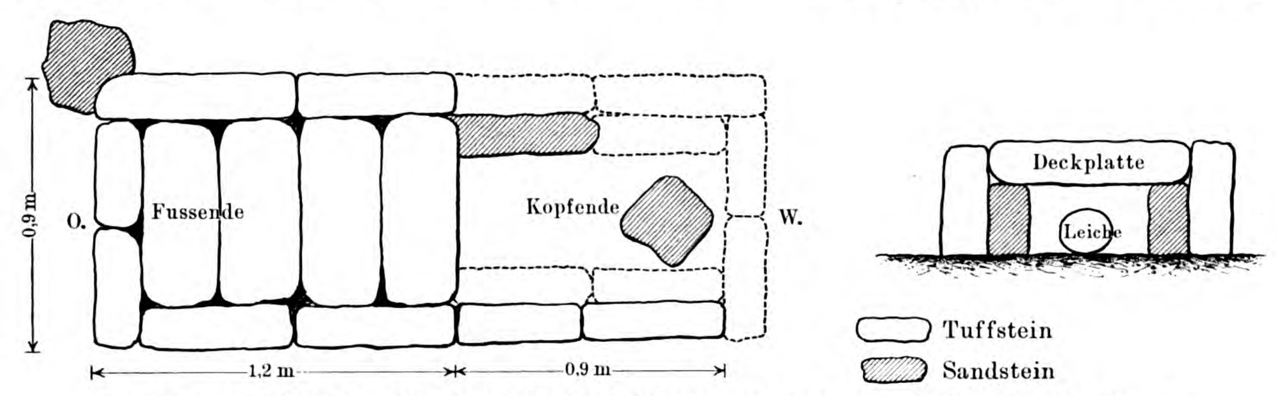


Abb. 2. **Grund- und Aufrifs eines der eisenzeitlichen Gräber im grofsen Wall des Refugiums.**

und rohe Scherben von Freihandgefäfsen, deren Thon mit Steinchen vermischt war. Etwa einen halben Meter höher stiefs man auf eine zweite, mehr horizontale Brandschicht mit Steinen u. s. w. und etwa 50 cm höher, etwa 1,5 m unter der Wallkrone, auf die dritte, deren Ausdehnung bedeutend geringer war als diejenige der anderen Brandschichten. Der grofse Wall besteht also fast ganz aus Erde, die nur durch Steinlagen verstärkt worden zu sein scheint. Dieser Charakter trat auch an zwei Stellen neben dem alten Eingang hervor, wo kleine Erdrutsche stattgefunden hatten.

Am nordöstlichen Ende dieses Walles springt derselbe vor, wodurch ein vorzüglicher Auslugpunkt für den Wächter gegeben war. Ein solches Reduit konnte auch bei einem feindlichen Angriff von grofser Bedeutung werden. Die Wichtigkeit dieses Punktes ist schon in prähistorischer Zeit erkannt worden, denn gerade hinter dem Reduit ist ein zweiter Wall sichtbar, der zum Schutz des Vorgeländes errichtet worden war.

In nächster Nähe liegt die grofse Quelle. Sie war früher beim Hotel gefafst und bei der Neufassung fand man römische Ziegel. Jetzt fliefst sie am Ostabhange des Ütliberges aus. Beide Quellen waren von höchster Wichtigkeit für die Leute, welche das Refugium benutzten, denn dadurch war für Menschen und Tiere die Möglichkeit gegeben, auch eine längere Belagerung glücklich zu überstehen.

liefert. Ein sogen. Stöpselring befindet sich noch in Privatbesitz.

Von diesen Fundstücken sind mehrere derart, dafs sie eine ungefähre Zeitbestimmung gestatten. Was zunächst die Ringe und Spangen angeht, so weisen die Ringe (Abb. 3), deren Enden Löchlein tragen, in welchen bei vollständig erhaltenen Exemplaren ein Verschlufsringlein steckt, auf die La-Tène-Zeit, ebenso die sogen. Stöpselringe (Abb. 4), deren übereinander geschobene Enden meist Kreisornamente aufweisen. Die Verschlufs- und die Stöpselringe kommen bei uns in Früh- und Mittel-La-Tène-Funden vor, wenngleich häufiger in ersteren. Der La-Tène-Zeit gehören auch die Stollenspangen an (Abb. 5a u. 5b).

Charakteristischer sind die Lanzen [Abb. 6a u. 6b][7]) und Schwerter, besonders die letzteren (Abb. 7a u. 7b) zeigen Typen der frühen La-Tène-Zeit: kurze Klingen mit relativ langen Spitzen. Die Art, wie der Dorn in die Klingen übergeht, erinnert schon etwas an Mittel-La-Tène.

Noch deutlicher sprechen die Fibeln! Neben den eigentlichen Früh-La-Tène-Fibeln (Abb. 8a u. 8b) fanden sich typische Certosa-Formen (Abb. 9a u. 9b), die dem

[7]) Die sämtlichen hier reproduzierten Photographieen verdanken wir der Güte des Schweiz. Landesmuseums.

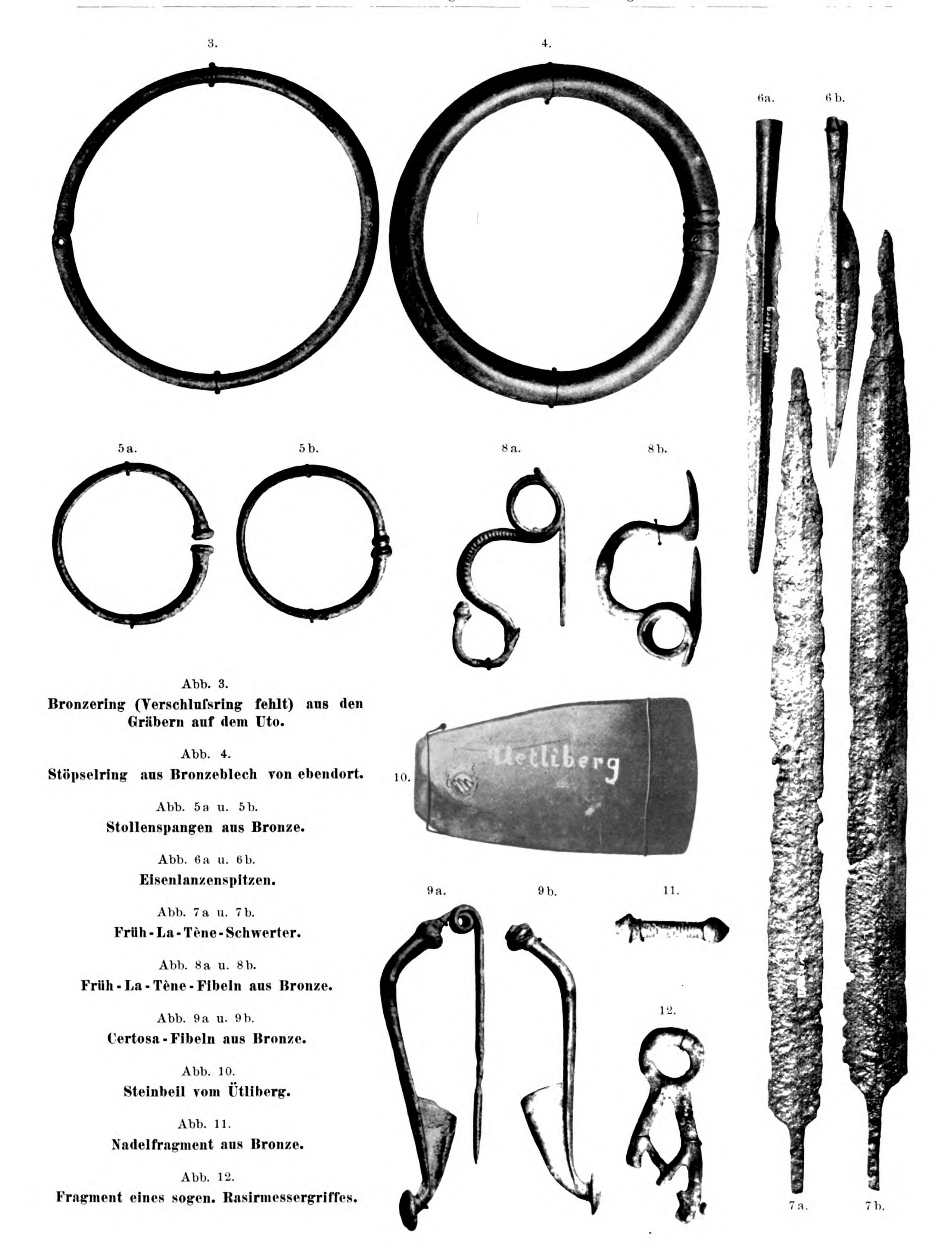


Abb. 3.
Bronzering (Verschlufsring fehlt) aus den Gräbern auf dem Uto.

Abb. 4.
Stöpselring aus Bronzeblech von ebendort.

Abb. 5a u. 5b.
Stollenspangen aus Bronze.

Abb. 6a u. 6b.
Eisenlanzenspitzen.

Abb. 7a u. 7b.
Früh-La-Tène-Schwerter.

Abb. 8a u. 8b.
Früh-La-Tène-Fibeln aus Bronze.

Abb. 9a u. 9b.
Certosa-Fibeln aus Bronze.

Abb. 10.
Steinbeil vom Ütliberg.

Abb. 11.
Nadelfragment aus Bronze.

Abb. 12.
Fragment eines sogen. Rasirmessergriffes.

Anfang des vierten vorchristlichen Jahrhunderts angehören.

Wir können also sagen: die Gräber auf dem Ütliberg stammen aus der Früh-La-Tène-Zeit, aus dem 4. und 3. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung. Sie fanden sich nun aber im Mantel des grofsen Aufsenwalles, also mufs dieser und mit ihm das Refugium älter sein.

Die Funde, welche im eigentlichen Refugium Ütliberg, besonders auf dem Utokulm gemacht wurden, gehen bis in die Bronzezeit zurück, ja sogar ein Steinbeil ist zum Vorschein gekommen (Abb. 10). Typisch für die Bronzezeit sind das Fragment einer Nadel (Abb. 11) und das Griffstück eines sogen. Rasiermessers (Abb. 12), eine Form, die aus dem Süden stammt. Aufserdem fanden sich, abgesehen von Scherben, ein Düllenmeifsel aus Bronze (Abb. 13), Bronzerädchen, Bronzespangen, Ringe, Bronzeröhrchen und unkenntliche Fragmente aus Bronze.

immer nicht an ihre Unterthanenschaft gewöhnten tapferen Bewohner der schweizerischen Hochebene gegen Rom, erlitten aber am mons Vocetius durch die XXI. Legion und ihre Hülfstruppen unter Caecina eine furchtbare Niederlage. Den Ort des Entscheidungskampfes hat man bisher meist am Bötzberg, d. h. im Jura zwischen den römischen Festungen Vindonissa (Windisch) und Augusta Raurica (Baselaugst) gesucht. Lindenmann hält diese Ansicht für unhaltbar. Er glaubt, dafs die Stadt mit den vor Alter zerfallenen Mauern, die Tacitus erwähnt, die alte helvetische Gauburg Zürich gewesen, dafs die Römer von Baden der Limmat nach heraufzogen. Die Entscheidungsschlacht im ungleichen Kampfe, wo die erschrockenen und in der Not verzagten Helvetier vorn von der Legion und im Rücken von den rätischen Hülfstruppen der Römer gefafst wurden, müfste im Limmatthal stattgefunden haben und der Berg, auf den die

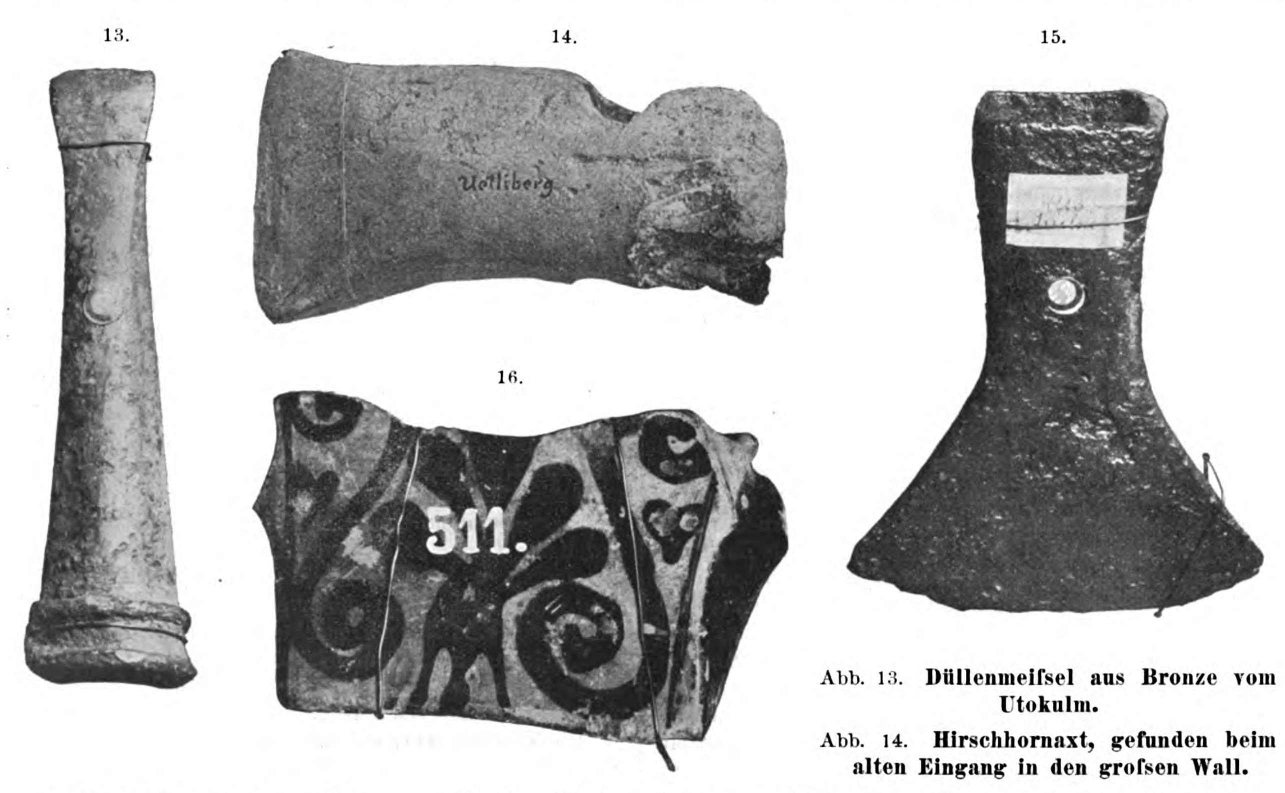


Abb. 13. **Düllenmeifsel aus Bronze vom Utokulm.**

Abb. 14. **Hirschhornaxt, gefunden beim alten Eingang in den grofsen Wall.**

Abb. 15. **Düllenbeil aus Eisen.** — Abb. 16. **Schale mit schwarzer Palmettenzeichnung auf rotem Grunde.**

Die Hirschhornaxt (Abb. 14) erinnert an ein ganz ähnliches Beil aus dem Bronzezeit-Pfahlbau Wollishofen-Zürich.

Dafs das Refugium auf dem Uto auch in der Eisenzeit besucht und wohl auch bewohnt war, beweisen aufser den Grabfunden auch ein Düllenbeil aus Eisen (Abb. 15), welches eine La-Tène-Form darstellt, die Scherbe eines schwarzfigurigen etruskischen Gefäfses (Abb. 16) und die Sequanermünze aus Potin, welch letztere beim grofsen Hotel zum Vorschein kam. Keller spricht [8]) auch noch von einer Eisenlanze und einem Messer, die aber nicht mehr vorhanden sind.

In der neuesten Zeit hat A. Lindenmann den Versuch gemacht, den Ütliberg mit dem von Tacitus berichteten Kampfe der Helvetier gegen die Römer im Jahre 69 in Beziehung zu bringen [9]). Damals empörten sich die noch

[8]) Mitteil. der Antiq. Gesellsch. Zürich XVI, II, 3, S. 90; vergl. auch Taf. VIII daselbst.

[9]) A. Lindenmann: Die Helvetier im Kampfe um ihre Freiheit. 1898.

Helvetier flohen und von dem sie durch die Thrakier hinunter gejagt wurden, sei der durch sein Refugium bewehrte Ütliberg.

Wir geben die Ansicht Lindenmanns nur als Hypothese, ohne zu derselben hier Stellung zu nehmen. Sicher aber ist, dafs der Ütliberg den Römern bekannt war und wahrscheinlich, dafs er eine römische Specula, einen römischen Wachtturm, trug. Man fand auf dem Kulm aufser Scherben ja auch römische Ziegel, sogen. Heizröhren und über 20 römische Münzen von Mark Anton bis Valentinian.

In den Archivalien der Antiq. Gesellschaft Zürich werden erwähnt Münzen von Mark Anton, Claudius Gothicus, Sept. Severus, Gordian, Constantin und Valentinian. Leider sind nur noch elf Stück derselben erhalten, wovon einige unleserliche. Die erkennbaren Stücke gehören Antonius (Ag.), Augustus, Antonin, Trebonius Gallus (Ag.), Valentinian und Maximian; dazu kommen eine Urbs Roma, zwei Münzen des 1. Jahrhunderts und zwei der späteren Kaiserzeit.

Wer die mittelalterliche Burg auf dem Uto erbaute und wann das geschah, wissen wir nicht. Der Chronist meldet nur deren Untergang im Kriege, den die Zürcher unter der Anführung Rudolfs von Habsburg gegen den Freiherrn Lüthold v. Regensberg führten. Die Geschichte der nachfolgenden Jahrhunderte schweigt über den Ütliberg; das 19. Jahrhundert aber fing an, auch hier wieder neues Leben hervorzuzaubern. Damit zum Neuen das Alte nicht fehle, erforschen wir eifrig das Schicksal des Berges seit seiner Entstehung. Nicht blofs der Mensch hat eine Geschichte, sondern auch der Boden, auf dem er wandelt!

Aberglauben auf der Kurischen Nehrung.

Von Julius von Negelein.

I.

Wohl keine Gegend Deutschlands bietet des Eigenartigen, Interessanten und Schönen mehr als die Kurische Nehrung. Wie die weite, weifsschimmernde, in ewigem Wandern begriffene Sandwüste der gewaltigen Dünenberge in ihrer unabsehbaren Ausdehnung auf das gleich endlos scheinende Meer und Haff den erfreulichsten Ausblick gewährt, wie der Reichtum einer eigentümlichen Flora und Fauna [hier sei nur einer Anzahl seltener Distelarten, seltener Vögel [1]) und des Elchs [2]) gedacht] den Naturforscher, eigenartige Bodenformationen den Geologen anziehen; wie der Mineralog in den meist aus Finnland herübergeführten Gesteinsmassen eine Quelle anregender Objekte seiner Forschungen findet, so bietet sich dem Künstler in dem Anblick der mit den Todesmächten der erstickenden Wanderdüne ringenden Baumvegetation ein vielleicht unvergleichlicher Vorwurf.

In dem engen uns gesteckten Rahmen beschäftigt uns nur das Volk, das diese Gegenden belebt. Auf wenige kleine Dörfer der nahezu 100 km langen Nehrung zerstreut, von der Aufsenwelt durch das bewegliche Wasser und den fliegenden Sand geschieden, fremder Herkunft und fremder Sprache, hielt es gern an alten Ideen und Gebräuchen fest, die sich ihm als liebe Erinnerungen aus einer freundlicheren Vorzeit boten, oder das mühe- und gefahrvolle Fischerleben erträglicher und sicherer gestalten sollten. Wenn der Bauer zum Gott der Christen als dem Spender von Regen und Sonnenschein, Sommer und Winter, betet, um seinem Felde Wohlstand zuzuwenden, erwartet der Fischer von dem zu allen Jahreszeiten gleich launischen Windteufel ein freundliches Betragen, und sucht ihn auch wohl durch eine Gabe oder ein freundliches Wort zu bestechen. Wo der Nahrungserwerb dem Zufall in die Hand gegeben ist, wie im Leben der Jäger- und Fischervölker, wird der Mensch den Zufall immer zu meistern, die in ihm sich manifestierenden Mächte sich zu unterwerfen oder gütig zu stimmen suchen. Eben das Dunkle, Mysteriöse der waltenden Schicksalsmacht fordert zu dem dunkeln, mysteriösen Experiment des abergläubischen Gebrauches auf. Natürlich ruht über dem beweglichen Element volkstümlicher Handlungen und Sitten auch hier die starre und trügerische Eisdecke des aufgezwungenen Christentums, unfähig, auch nur einen kleinen Teil des Strebens und Verlangens jener Bevölkerung zu tragen, unfähig, das überall durchschimmernde Heidentum zu verbergen [3]). Mächtiger aber als die Bekehrungssucht christlicher Priester hat ein anderes Element zu der Zerstörung der alten Ideenwelt beigetragen: die Durchführung der allgemeinen Wehrpflicht, die hier erst sehr spät erfolgt ist. Denn während ehemals die kriegstüchtige Mannschaft vom Heeresdienst durch Reklamation grofsenteils befreit wurde, wird sie jetzt mit Erlangung des militärpflichtigen Alters unweigerlich unserer Marine einverleibt. Dadurch ändert sich hier mit einem Schlage der ganze Gesichtskreis des eingestellten jungen Mannes. War bislang ein einzelnes Dorf der Nehrung seine Welt, so thut sich ihm jetzt die Erde in ihrer ganzen Gröfse auf. Er lernt Kameraden aus anderen Gegenden seines Vaterlandes, Leute aus fremden Ländern und deren Anschauungen kennen. Da wird der altbackene Hausrat seines abergläubischen Hokuspokus rücksichtslos ignoriert und allmählich zerstört. Aufgeklärt kehrt er in den Kreis der Seinigen zurück. Seine Interessen haben sich erweitert. Liebte er es zuvor, sich in der Schänke durch stundenlanges Anhören von Gespenstergeschichten gruseln zu machen, so spricht er jetzt von den Kämpfen in China oder dem Burenkriege. So tritt an den Völkerpsychologen die Mahnung heran, von dem schnell zerbröckelnden Bau der alten Glaubenswelt wenigstens einzelne Trümmer zu retten.

Die Nehrung war, wie bekannt, dermaleinst bewaldet. Erst die Zerstörung der dichten Gehölze, die der Sitz weniger menschlicher und vieler mythischer Wesen waren, schuf jenes Schmerzenskind des preufsischen Staates, das diesem bereits ungeheuere Summen verschlungen hat. Aus der Thatsache der ehemaligen Bewaldung erklärt sich eine eigentümliche Einzelheit: die Dünen, die jenem Landstrich ihr eigentlich charakteristisches Gepräge geben und die mit ihrem beständigen Wandern, ihrer Erhabenheit, ihren Metamorphosen zu Anthropomorphismen in einzigartigem Mafse aufzufordern scheinen, spielen in den Vorstellungen ihrer Bewohner nicht die geringste Rolle. In der Zeit, die diesen Sandbergen ihr gefährdendes Leben gab, war die Fähigkeit der Sagenschöpfung bereits längst verloren gegangen. Mit dem Fallen eines jeden Baumes mufsten die Geister, die in jenen Wäldern wohnten, schrittweise weiter zurückweichen, um endlich ganz die Erde zu verlassen.

[1]) Die königliche Staatsregierung hat in Anerkennung der Thatsache, dafs der Wissenschaft durch Stationierung einer ornithologischen Station zum Zwecke der Beobachtung namentlich seltener Polarvögel der dankenswerteste Dienst geleistet würde, vor wenigen Jahren eine Vogelwarte zu Rossitten errichtet.

[2]) Das alberne Märchen Cäsars, nach dem der Elch sich durch den Mangel an Kniegelenken auszeichnen soll, so dafs man ihn durch das Fällen von Bäumen, an die er sich nachts gelehnt, selbst zu Fall bringen kann, ist wohl so zu verstehen, dafs das sonst so gewandte und schnelle Tier auf festgefrorenem Grunde sich kaum vorwärts zu bewegen vermag, sich dann wohl auch thatsächlich zum Schlafe nicht niederlegt und leicht von hinzueilenden Menschen mit Knütteln totgeschlagen werden kann.

[3]) Interessant sind in dieser Beziehung schon manche Namen der Kuren jener Gegend, die vielfach direkt auf aufserchristliche Mächte hinweisen, oder umgekehrt nicht selten rein biblischen Charakter tragen, d. h. ihr spätes Verdrängen altheidnischer Eigennamen dokumentieren. Sehr häufig ist z. B. ein „Sakūt", d. h. der Geläuterte, Reine, mit anderen Worten der zum Paulus gewordene Saulus.

Zu diesen Dämonen gehört in erster Linie ein einzelner, einfach „Teufel“ genannt. Wie der Name dies nicht anders erwarten läfst, ist er eine Kompilation aus den Wesenheiten verschiedener heidnischer Götter. Deshalb zeigt er sich gleichzeitig als böser, gefährdender Winddämon und als harmlos-freundlicher, fördernder Schutzgeist des Dorfes, der seine Heimstätte im Walde hat. Aufserdem aber steht er in einer gewissen Beziehung zum Gewitter und endlich vertritt er den Tod, der so oft Teufelsgestalt annimmt. Im Haff, aber wohl auch auf der See kommen gewisse gefürchtete Winde vor, die sich im Kreise bewegen, kleinere Schiffe, die sie treffen, rettungslos umwerfen, und deshalb, weil sie scheinbar spontan entstehen und räumlich sehr eng begrenzt sind, auf Winddämone zurückgeführt werden. Wir nennen solche Erscheinungen Windhosen, der deutsche Nehrungsbewohner nennt sie Kriesel, d. h. Kreisel, Kreiswinde. In diesen, aber eben auch in diesen Winden allein, soll sich nun der Teufel aufhalten. Wenn der Kriesel herankommt, ist der Schiffer völlig machtlos. Der Teufel setzt sich dann auf die eine Seite des Bootes, alle Fischer auf die andere, und dennoch ist das Gefährt dem Kentern nahe. Manche Sagen von Geisterfiguren, wie dem wilden Jäger, der einzelne Personen im Sturm für immer entrückt oder eine grofse Strecke fortträgt, mögen hier ihre Erklärung finden. Mir wurde von einem Manne berichtet, der nach eigener Angabe vom Teufel erfafst und weit mitgeschleppt sein wollte; der Schrecken fuhr ihm so sehr in die Glieder, dafs er drei Wochen lang krank lag[4]. Offenbar hatte ihn die Malaria erfafst, die dieses Wahngebilde hervorrief. Eine interessante Erzählung, die ich hörte, knüpft an südlichere Sagengebilde an. Einst kam einem Fischer der Kriesel entgegen. Der Mann nimmt zu dem einzigen Rettungsmittel, einer jetzt noch in gleicher Gefahr angewandten Zauberhandlung, seine Zuflucht, ergreift ein Beil und hält es mit der Schneide gegen den Wind, in dem er den anstürmenden Teufel anwesend glaubt. Doch, sich damit nicht zufriedend gebend, schleudert er die Waffe in die Luft, der Dämon aber fängt sie auf und giebt sie nicht zurück. Da nun des Abends der Fischer in der Schänke gerade das Erlebnis des Tages erzählt, öffnet sich die Thür und herein tritt der Teufel in Persona, das bekannte Beil in der Hand haltend. Weit gefehlt, sich an seinem Angreifer zu rächen, giebt er die Waffe dem Angreifer zurück und schenkt diesem überdies einen Gürtel. Der Erstaunte nimmt ihn in die Hand und ist im Begriff, ihn nach Hause zu tragen. Da überfällt ihn plötzlich Furcht, er hemmt seinen Schritt und schlingt das unheimliche Schmuckstück um drei junge Bäumchen. Kaum gethan, stürmt der Kriesel heran und trägt die drei Stämme samt ihren Wurzeln in den Lüften fort. Viele deutsche Sagen — denn hier scheint germanisches Eigentum vorzuliegen — kennen ja den Teufel als Sturmdämon in ähnlicher Funktion. Auch der Gürtel gehört zu den Entrückung vermittelnden Kleidungsstücken des deutschen Mythus. Bösartig ist der Teufel ferner, wenn er in anderer als menschenähnlicher Gestalt auftritt. Ein Fischer wollte deutlich seinen eigenen Freund in dem Momente wahrgenommen haben, da der Teufel ihn in Seehundsgestalt in die Tiefe mitnahm. Damit ist aber auch alles, was ich über diesen Dämon als Unhold sagen könnte, erschöpft. In der weitaus gröfsten Zahl der Sagen tritt er als Freund der Fischer, als gütiger Ortsgenius auf, der sich meist in den sumpfigsten Stellen der alten Wälder verbarg, wo man ihn wohl von ferne dasitzen und seine Mütze flicken, doch auch häufig ins Dorf kommen sah, um sich am hellen Tage unter die spielende Kinderschar zu begeben, um mit dieser Knöpfe zu spielen oder mit den Alten vereint das Rad zu schlagen. Unsichtbar half er den Fischern noch vor kurzem, noch zu des Vaters Zeiten, beim Lachsfang. Dann wickelte man eine der beiden langen Netzleinen um einen alten starken Stamm der am Meeresstrande stehenden Bäume, denen er sich unbemerkt nähern konnte. Nun konnte man durch eine kurze Beschwörungsformel, in der man ihn „Christoph“ oder „Peter“ nannte, seine Mithülfe verlangen und zur rechten Zeit wieder ablehnen. Nicht genug mit solcher Dienstleistung, teilte er auch die überaus mühsame Arbeit der Fischer, die gebrauchten Netze zu entwirren oder sie zu flicken. Bisweilen kommt in dieses gemütliche Stillleben ein unheimlicher Zug. Wer mit dem Teufel umgeht, ist vor Schaden nicht sicher. Deshalb thut man gut, sich mit Quitschen, d. h. Ebereschen, zu versehen, vor denen der Böse sich fürchtet. Einst spielte er mit den Kindern auf der Dorfstrafse, entfernte sich jedoch sogleich, als ein Knabe ihn mit einem Ebereschenstock berührte, der drei Zweige hatte. Die Ebereschenfrucht sieht man vielfach als Blitzsymbol an. Jedenfalls ist sie dem Thor heilig, der in uralt-mythischer Beziehung zu den Nachtdämonen als seinen Feinden steht. Deshalb verhindert man den Teufel an Schädigungen, wenn man vor Beginn des Fischzuges an die Netze solche „Quitschen“ bindet. Der kleinen roten Frucht hält auch die falsche Gestalt nicht stand. Der Knäuel, welcher sich manchmal als Teufelserscheinung vom Kirchhofsberge zu Nidden herabwälzt, verschwindet, wenn man ihn mit Ebereschenruten peitscht. Die gleiche Prozedur wurde zum Zwecke der Teufelsaustreibung noch vor kurzem auf dem Kopfe einer besessenen, d. h. irrsinnigen Frau vollzogen. In seiner Funktion als Krankheits- resp. Todesdämon hat der Böse eine menschenähnliche Gestalt, doch fehlen ihm die Fersen[5] und die Nase.

In einer etwas verschiedenen Erscheinung glaubte man ihn auf dem Niddener Kirchhofe zu sehen, wo er, mit einer aus Menschenknochen gebildeten Schnur umhangen, auf einer Anhöhe dasafs und die Kriesel erregte, die sein Reich vergröfsern halfen. Er hinterläfst keine Fufsspuren. Oft kommt seine Furcht vor dem Gewitter zum Vorschein. Wenn es herauf kommt, schliefst man die Fenster, zündet eine Lampe oder Feuer auf dem Herde an, betet und singt. Da der Böse sich gerade dann auf Erden in Gestalt eines roten Hundes herumtreibt, so ist es gut, keinen Hund in seiner Nähe zu haben, denn Hund und Teufel ziehen den Blitz an. Auch dürfen Weiber sich nicht in weitfaltige Kleider hüllen, denn der Teufel kriecht, um Schutz vor dem Blitzstrahl zu finden, unter die Röcke der Frauen. Wenn man ein einzelnes Haus durch das Gewitter bedroht glaubt, so wisse man, dafs der gnädige Gott, der die darin lebende Familie schonen will, den hier sich aufhaltenden Teufel zu erschlagen zögert. Darum nehme man einen derben Besen, wie man ihn zur Reinigung des Backofens braucht, schwinge ihn in der Luft herum und jage so den Satan

[4]) Die prosaische Lösung sehr vieler dieser Zaubergeschichten liegt in der vor einem Fiebershok stehenden Persönlichkeit ihrer Erzähler oder in dem reichlichen Schnapsgenufs, dem sich die Fischerbevölkerung hingiebt und dem der Einzelne wohl bereits unterlegen ist. Die Tradition berichtet glaubhaft, dafs die ehemaligen Waldungen der Infektionsherd für sehr gefährliche intermittierende Fieber waren.

[5]) Eine Erklärung dieser eigentümlichen Thatsache suche ich in einem in diesem Jahre erscheinenden Aufsatz über „Den Tod als Jäger“ in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde zu geben.

hinaus. Dann fährt der Blitz an den Wohnsitz des Teufels, ohne dem Menschen zu schaden.

Mit der Darstellung des Teufels in gedachter Funktion ist die Beschreibung seiner Manifestationen im wesentlichen vollendet. Ich wüfste kaum irgend einen Mythenansatz zu nennen, der nicht die Teufelserscheinung berücksichtigte. Die armen erhaltenen Reste füllen in dem geistigen Leben der Fischer aber natürlich einen kleineren Raum als die zahlreichen Zaubermittel, die unmittelbar zur Erhaltung der wirtschaftlichen Existenz, zur Sicherung der Ausgiebigkeit und Gefahrlosigkeit der Fischfänge dienen. Einige derselben seien hier erwähnt. Sie zu erfahren, hält meist sehr schwer, weil ihre Kraft natürlich auf der Geheimhaltung beruht. Die Kurländer verschafften sich günstige Brisen, indem sie ein Taschentuch mit drei Knoten versahen. Reichen Fischfang glaubt man sich durch Bestreuen der Netze mit Salz oder das sogen. Schlangenwasser zu sichern. Es ist dies das Destillat eines Schlangenleibes in Wasser. Das verwandte Tier mufs zuvor lebendig in den Lauf einer Flinte hineingekrochen und durch eine Pulverladung herausgetrieben sein. Der Kadaver, in Wasser gelegt, liefert die erwähnte Essenz, deren Wert für so grofs gehalten wird, dafs man sie nicht nur vom jenseitigen Ufer des Haffs, sondern sogar von der Schweiz her bezieht, wo unbillige Apotheker sie zu teuren Preisen liefern. Die Wirkung des Schlangenwassers wird noch dadurch vergröfsert, dafs man Salz und Brot auf dem in See gehenden Kahn neben dasselbe legt. Auch die „Glückshaube“ der Neugeborenen, die man sorgfältig aufbewahrt, dient dem Fischfang; desgleichen ein Stück von dem Strange der Kirchenglocke, das namentlich beim ersten Lachsfange eine so grofse Rolle spielte, dafs der Küster nach dieser Zeit alljährlich einen neuen Strang an die alte Glocke binden mufste. Auch sucht man wohl die Gunst der See dadurch zu gewinnen, dafs man ihr eine aus Blättern gefertigte Krone schenkt. Auch hier spielen die „Quitschen“ als Verzierung eine Rolle. Grofs ist die Furcht vor Behexung des Netzes, namentlich zu Beginn der Fischzeit. Wer beim ersten Fischfang etwas borgt, borgt sein Glück weg. Ja selbst der Anblick des eigenen Netzes wird den fremden Blicken verwehrt; man versenkt diese vielmehr vor Tagesanbruch. Um nach geglücktem Fange die Wirkung des bösen Auges zu lähmen, stöfst man in der Kiemengegend ein Messer durch den Kopf des erbeuteten Lachses und läfst die Spitze heraussehen; auch schiefst man kreuzweise dreimal (mit blindgeladenem Gewehr) durch das Netz oder räuchert es. Der schädigende Zauberer versucht dagegen Hab und Gut Anderer an sich zu reifsen, indem er seinen vom Glück begünstigten Konkurrenten der Angelschnüre beraubt, diese verbrennt und die Asche auf das eigene Netz streut oder das trichterförmig auslaufende Ende der fremden Schleppnetze wegschneidet. Freilich fallen diese weniger harmlosen Manipulationen unter den Sachbeschädigungsparagraphen unseres Strafgesetzbuches.

Schwer hält es für den Fischer, die sauer erworbene Nahrung in der Stadt oder den Dörfern des Festlandes zu verkaufen. Sind doch die einzelnen Dörfer der Nehrung durchschnittlich drei Meilen weit voneinander entfernt. Für den Fufsgänger bedeutet ein solcher durch den bahnlosen Sand der Düne zurückzulegender Marsch eine Tagesreise. Der Fischer ist also für den Verkauf auf Wagen und Pferde angewiesen. Dies edle Tier zeigt hier bei dürftiger Ernährung und Pflege die gröfste Leistungsfähigkeit. Was Wunder, dafs man ihm eine gewisse Rolle in den Volksvorstellungen eingeräumt hat. Man glaubt es zu schädigen, wenn man einen Nagel in der frischen Sandspur findet, ohne ihn herauszuziehen. Wenn man es im Frühling zum erstenmal auf die Weide bringt, so bindet man seinen Zaum an die Stallthür, um ihm Anhänglichkeit an seinen Herrn beizubringen — eine leicht erklärliche Symbolik. Rollt es sich, so soll man nicht mit blofsen Füfsen auf diese Stelle treten [6]), sonst bekommt man Warzen. Wie in deutschen Gegenden die Mahr, so reitet hier die Laume die dann heftig prustenden und in der Nacht mit ihren Ketten rasselnden Pferde, die alsdann des Morgens schweifsbedeckt im Stalle gefunden werden. Die Ahnengeister des Hauses zeigen für dieses Tier eine weitgehende Sympathie. Zu Neujahr, dem grofsen Seelenfeste der heidnischen Zeit, kehren die Verstorbenen deshalb nicht nur in die Häuser ihrer Kindeskinder, sondern auch in die Ställe der jenen zugehörigen Pferde ein, um sich davon zu überzeugen, dafs ihre Lieblinge ordentlich mit Stroh, Heu und Getreide versorgt sind, weshalb man um die Neujahrsmitternacht noch einmal Futter in den Stall bringt, dann aber sich hütet, das Walten der Geister durch weitere Besuche zu stören. Statt wie im übrigen Deutschland zur Zeit der Zwölften, bekommen auf der Nehrung in der heiligen Johannisnacht die Pferde die Gabe der Rede wieder. Sie klagen einander dann ihr Leid und sprechen bisweilen von dem nahen Tode ihres Herrn. In einem mir bekannten Fall eilte ein alter Mann, der diese Kunde um Mitternacht an der Stallthür erlauscht zu haben glaubte, von tötlichem Schrecken ergriffen in seine Hütte und starb bald darauf wirklich. — Das Hufeisen des Pferdes dient, an Ställe angenagelt, auch hier als Mittel gegen Viehsterben. Einzelne Gebräuche, die sich an bestimmte Jahresfeste anschliefsen, wie das Schimmelreiten [7]), Osterbad u. a., sind hier zu übergehen, weil sie importiert sind. Dagegen sei noch der für unsere Gegend höchst charakteristischen Erscheinungen der Seepferde und Seejungfrauen gedacht, abschliefsend aber die Erscheinung des Schätzebrennens erwähnt. Während der Glaube an den Teufel in der Abnahme begriffen ist, besteht die Meinung, dafs es Seejungfrauen gebe, als die festeste aller Vorstellungen fort. Ältere Fischer von tadellosem Rufe haben mir häufig die Angabe gemacht, sie hätten diese Wassergeister in einer Entfernung von 10, 15 oder 20 Schritt aufs deutlichste gesehen. Als ein Maler am Seestrande ein weibliches Nacktmodell kopierte, ging vor drei Jahren das Gerücht um, der fremde Mann hätte eine Seejungfer in seinem Dienste. Man erzählte den durchreisenden Fremden viel von dem eigentümlichen Wesen und diese wufsten meist nicht, um was es sich handelte. Gewöhnlich werden solche Genien als Weiber mit grofsen, herabhängenden Brüsten und überaus langem, aschblondem Haar, aber einem meist sorgfältig im Wasser verborgen gehaltenen Fischschwanz ausgestattet gedacht. Wenn sie sich dem Menschen zeigen, blicken sie ihn mit Fremdlingsmienen an und scheiteln beständig das wassertriefende Haar. Sie sind stumm. Bisweilen gelang es, sie einzufangen. Der Aberglaube sitzt so fest, dafs nicht nur in Pillau, sondern auch in Königsberg eingefangene Seejungfern gezeigt werden. In vieler Beziehung haben sie Seehundsnatur. Sie sollen sich auch wie Seehunde vermehren. Dieses Tier hat einen so eigentümlich menschenähnlichen Kopf, dafs ich mit Sicherheit glaube, der Anblick desselben habe zur Entstehung jener Vorstellung beigetragen. — Eine nicht minder grofse Rolle

[6]) Eine Erklärung dieser Anschauungen, die von der Vorstellung des Pferdes als eines Trägers von Krankheitsdämonen ausgehen, habe ich in den 1901 bis 1902 erschienenen Aufsätzen der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde über „Das Pferd im Seelenglauben und Totenkult“ gegeben.

[7]) Vergl. hierzu meinen Aufsatz über „Volkstümliche Bedeutung der weifsen Farbe“, Zeitschr. f. Ethnologie 1901.

spielen die Seepferde, als Rosse von gewöhnlicher Gröfse, aber ebenfalls mit einem verborgen bleibenden Fischschwanz begabt, vorgestellt. Sie kommen den altgriechischen Hippokampen sehr nahe. Namentlich an freundlichen Sommertagen sollen sie das stille Meer beleben. Alte Fischer wollen sie als Rappen, Schimmel oder Schecken im buntesten Gewirr zu Tausenden herumspringen gesehen haben, prustend, wiehernd, schnaubend.

Unter den Hausgeistern, die in litauischen Gegenden und auf der Nehrung verehrt werden, ist namentlich der Kauks zu nennen [8]). Aus einem Wind- oder Teufelsei, das nach einem bereits in den Hexenprozessen grassierenden Aberglauben von einem sieben Jahre im Hause gepflegten Hahn gelegt sein soll, entsteht der Kauks, nur eine Spanne lang. Er versorgt den ihn schonenden Eigentümer mit allen notwendigen Lebensmitteln. Wenn er nur sieben Getreidekörner in die Scheune bringt, so hat er damit sieben Scheffel hineingetragen. Will man sich ihm dankbar erweisen, so näht man ihm einen winzigen Anzug, der in 24 Stunden hergestellt sein mufs. Wo man den Kauks anwesend glaubt, verschliefst man sorgfältig das Haus, was natürlich zu weiteren Fabeln Veranlassung giebt. In einer Hütte mahlte die Hausfrau, nachdem sie alle Kleider abgelegt, auf einer Handmühle für den Kauks Getreide zu Mehl — ein wohl einzigartiges Beispiel moderner, nach ältestem Ritus ausgeführter Opfer. Der Kauks erweist sich seinem Herrn namentlich dadurch als nützlich, dafs er ihm die Stellen zeigt, an denen Schätze brennen. Der Begünstigte sieht dann gewöhnlich eine hohe Flamme, die ihr bläuliches Licht immer mehr dem Wohnhause desselben nähert. Wer nun den Mut hat, trotz des neben der Flamme gelagerten Dämons, den man gewöhnlich als schwarzen Hund sieht, sich der Erscheinung zu nähern und einen Gegenstand seiner Bekleidung auf sie zu werfen [9]), kann sich des Schatzes leicht bemächtigen. Wirft er einen Pantoffel, so liegt das Gold obenauf, hat er die Mütze geschleudert, mufs er so tief graben, als er selbst grofs ist. Das Phänomen, von dem alle älteren Nehrungsbewohner als eigenem Erlebnis zu erzählen wufsten, beschränkt sich natürlich auf die Nachtzeit. Nur zweifelnd möchte ich als Erklärungsgrundlage der so überaus seltenen St. Elmsfeuer gedenken, die ich niemals zu Gesicht bekommen habe. Etwas seltener spricht man endlich von dem Pulkis, einem bisweilen über die nächtlichen Hütten hinwegfliegenden Drachen, der unter heftigem Knallen zerspringt und dann einen Feuerregen auf einzelne Häuser herabsendet. Es handelt sich hier wohl um elektrische Entladungen, wie solche physikalisch bezeugt sind. Auch dieses Phänomen soll Schätze anzeigen und bisweilen durch den Kauks einem besonders Begünstigten zur Erhöhung von dessen Glück zugeführt werden.

[8]) Vergl. Grimm, Mythologie [4], 2, 811.

[9]) Hier verweise ich auf Bezzenberger, Litauische Forschungen.

Urslaventum zwischen Elbe und Rhein?

Ed. Boguslawski: Methode und Hülfsmittel zur Erforschung der vorhistorischen Zeit in der Vergangenheit der Slaven. Aus dem Polnischen übersetzt von W. Osterloff. Berlin, Hermann Costenoble, 1902.

I. Das ganze Buch.

Nachdem des Verfassers zweibändige Geschichte der Slaven (Historya Słowian. 1888—1899) von der Kritik schlechthin abgelehnt ist, versucht er, in der angezeigten Schrift vermittelst einer abstofsenden schülerhaften Übersetzung für seine Aufstellungen von einem angeblichen Urslaventum im mittleren Europa [1]) mit dem Ausgange an der unteren Donau von dem Einflusse der „Berlinerösterreichischen Schule", wie er sie nennt (die den alten Sitz der Slaven hinter die Karpathen verlegt und vor der Völkerwanderungszeit von einem westlichen und südlichen Vorkommen derselben nichts wissen will), an einen weiteren und der schulgerechten Slavistik (A. Brückner) gegenüber unbefangeneren, soll heifsen laienhafteren Leserkreis zu appellieren. Neu ist diese Behauptung eigentlich nicht; aber neu allerdings ist die aufserordentliche Belesenheit, die er in wissenschaftlicher Verbrämung zu Tage fördert, neu ebenso die Unverfrorenheit, mit der er seine Manier, die klaren Aussprüche der Quellen ohne jeden tieferen Anhalt zu vergewaltigen auf Grund von vereinzelten Ähnlichkeiten und Anklängen, die er aus ihrem natürlichen Zusammenhang herausreifst, um bald diesem, bald jenem Stamme der slavischen, weit schattenden Esche beizulegen, zum Range einer unfehlbaren neuen Methode erhebt, die er ex cathedra verkündet („Herr Brückner soll mir glauben", ähnlich öfter). Man könnte versucht sein, dies Hausieren mit slavisch aufgeputztem Trödelkram nach seiner Abweisung vor den Thoren der Wissenschaft sich selbst zu überlassen, wenn nicht zu fürchten wäre, dafs die Art, wie er gegenüber der „Ärmlichkeit der Sprachwissenschaft" (A. Brückner) seine Methode auf drei weitere Hülfswissenschaften stützen will, auf schwache Gemüter bei uns einen ähnlichen Eindruck machen könnte, wie es thatsächlich auf slavischer Seite geschehen ist [2]).

Entkleiden wir also seine Methode zunächst von den angeblichen Hülfswissenschaften, die unserer Zeitschrift ohnehin am nächsten liegen. Erstens die Soziologie (S. 43). Mit Nichtachtung der wuchtigen Schläge, die neuerdings von Peisker gegen die Hausgemeinschaft als eine vorausgesetzte Eigentümlichkeit der Urslaven geführt sind, behauptet er, dafs diese Einrichtung lediglich den Slaven zugehört habe, und dafs also überall, wo sich Spuren derselben auffinden lassen, diese von den Urslaven zurückgelassen seien. Dafs diese Hausgemeinschaft sich in ihrer typischsten Gestalt in dem mittelalterlichen Wales findet, dürfen wir ihm kaum verraten, um nicht eine Fortsetzung seiner schaffensfreudigen Slavenbildnerei in einem dritten Bande der Historya Słowian zu erleben. Zweitens die Archäologie (S. 54 ff.), bei der Leichtigkeit der Kulturübertragungen das allerunsicherste Hülfsmittel, das noch auf keiner Seite zu einem sicheren Ergebnis in Bezug auf ethno-

[1]) Dafs die Slaven in vorhistorischer Zeit schon bis zur Ostsee (der οὐενεδικὸς κόλπος des Ptolemäus) gehaust haben und erst durch die Auswanderung der ostgermanischen Stämme von Skandinavien nach der Weichsel zurückgedrängt sind, ist neuerdings auch von deutscher Seite wahrscheinlich gemacht.

[2]) Die Besprechung in der polnischen Wisla, 1902, S. 113 bis 118 von Gajsler: „Obgleich vieles zweifelhaft, doch ein wichtiger Schritt vorwärts."

graphische Fragen geführt hat. Es genügt zu sagen, dafs er die Hallstätter Kultur für slavisch erklärt, auf Grund von unbestimmten Annäherungen an die Lausitzer sogen. „Urnenfelder", deren slavischer Ursprung ja möglich ist, Annäherungen, wie sie bislang von niemandem als ihm selbst wahrgenommen sind. Ein Glück noch, dafs die La Tène-Kultur durch ihren kriegerischen Charakter, den er den Urslaven nicht zutraut, vor seinen Anfechtungen bewahrt bleibt.

Drittens die Ethnographie. Er findet den ältesten Namen der Slaven in der deutschen Bezeichnung „Wenden" und sieht demzufolge in den italienischen Venetern (wie in den gallischen Venetern und den Vindeliciern) Urslaven. Hierbei beruft er sich auf den kleinen slavischen Stamm der Resianer an der äufsersten Grenze des slavischen Sprachgebiets in der italienischen Provinz Udine, deren Mundart fremdartige Erscheinungen aufweist, die man durch Einflüsse von unbekannten älteren Sprachen, meinetwegen der Veneter, zu erklären sucht. Boguslawski natürlich erkennt in ihnen Urslaven und bringt ihren Namen, trotzdem sie am Flufs Resia wohnen, mit den Rätern bezw. Rasenen (Etruskern) zusammen. Der Umstand nun, dafs bei den Resianern die Frauen heute schwarze Kleidung tragen, giebt ihm Anlafs, darauf hinzuweisen, dafs das Gleiche auf der Insel Veglia der Fall ist, und dafs schon im Altertum die schwarze Tracht dieser Gegenden und der venetischen Bewohner der Po-Ufer erwähnt wird (S. 40 u. 41). „Ist das nicht ein Beweis", ruft er triumphierend, „dafs die heutigen »Istrani« Abkommen der alten Istri (Strabo) oder Istriani (Scylax), die Resianer die Abkommen der Veneter sind?" Mag sein, aber daraus würde nach der bisher üblichen Methode nur folgen, dafs in diesen Grenzgebieten Reste der Urbevölkerung slavisiert sind. Vielleicht gehören sogar die „Morlaken" des dalmatischen Festlandes hierher, die ohne Zweifel (so „Walachen" noch um die Mitte des 12. Jahrhunderts nach Miklosich, Wanderungen der Rumänen) ursprünglich die unter den Slaven sitzen gebliebenen romanischen Provinzialen bezeichnen und deren Name „schwarze Wlachen" (vom griechischen μαυροβλακος) zum Unterschiede von den anderen „Wlachen" bisher nicht erklärt ist. Mit der sich daran schliefsenden Behauptung des Verfassers, dafs die sogen. čakavische Mundart (von ča, was) im nördlichen Dalmatien, den benachbarten Teilen Bosniens, des kroatischen Küstenlandes und auch auf Veglia urslavisch sei, ersteigt er angesichts der kaum greifbaren Unterschiede dieses Dialekts von dem der štokavci (što, was), d. h. der übrigen, nach ihm also mindestens ein Jahrtausend später von den Karpathen her eingewanderten Südslaven den Gipfel des Lächerlichen.

Es bleibt mithin bei den Behelfen der Sprachwissenschaft. Wie wenig er diese meistert, dafür zeugen zur Genüge seine Ukase über die Ortsnamen auf awa, aha u. s. w. und auf ingen. Die ersteren, vor allem die Flufsnamen, stammen nach ihm sämtlich aus dem Slavischen, trotz dem alten hochdeutschen awa, Wasser, und aha in gleicher Bedeutung, und trotzdem, dafs beide Wörter, ersteres in Norddeutschland (-au) und Skandinavien (-aa), letzteres in Oberdeutschland (-ach) sich in zahllosen Flufsnamen erhalten haben. Die patronymischen Ortsnamen auf -ingen, die sich, wie er kenntnislos meint, nur auf schwäbischem und bairischem Gebiet finden, sind ihm sämtlich Umdeutungen aus slavischen Patronymiken auf -ice u. s. w., eine solche Ungereimtheit, dafs ich geneigt war, einen lapsus der unbeholfenen Übersetzung anzunehmen, bis ich mich in der Historya Słowan selbst (I, p. 216) überzeugen mufste, dafs der echte Boguslawski spricht.

Zum Schlufs noch ein Wort über seine Behauptung (S. 37), dafs sich urslavische Worte in deutschen Volksmundarten erhalten haben, deren Verantwortung er allerdings vorsichtigerweise seinem Gewährsmann Sieniawski überläfst. Dabei mufs ich indes von jenen absehen, die sich nach Sieniawski „über dem Rhein" (nad Renem) finden, da er nicht beliebt hat, seine Quellen zu nennen [3]). Diese mundartlichen Wörter, angeblich slavischen Ursprungs, werden unten unter II. von zuständiger Seite besprochen, und ich kann sie hier übergehen. Von ihnen bleibt nur karanzen, das nicht blofs westfälisch ist und meinetwegen slavisch sein kann, aber wie dörnze, die Pritsche, Kummet, Grenze und andere durch die im Mittelalter bis weit ins Innere von Deutschland versprengten slavischen Ansiedelungen eingeschleppt sein wird; dazu bedarf es ebenso wenig eines Urslaventums, wie zur Erklärung vereinzelter Ortsnamen slavischen Gepräges im alten Dacien und Pannonien [4]), ganz zu schweigen von solchen Aufstellungen wie der Herleitung der Friesen von slav. brĕgu, Ufer, der Identifizierung der taciteischen Helveconae (Boguslawski giebt lediglich die Variante Helvetonae) in Schlesien mit dem späteren Heveldi (an der Havel) in der Mark, der Zurückführung des Namens der Helvetier (diesmal ohne eine Variante Helmetiae) auf slavisch chelm, Anhöhe, u. s. f.

Das, was an der Schrift Boguslawskis brauchbar genannt werden mag, ist im allgemeinen schon von dem alten Šafařik vorgebracht, nur mit gröfserer Besonnenheit; im übrigen werden die vereinzelten Anregungen, die sich, wie selbstverständlich, bei einem Verfasser von so ausgebreiteten, wenn auch verworrenen und für seine Zwecke gerade auf dem germanischen Felde ganz unzureichenden Kenntnissen finden, überwuchert von den wilden Gespinsten slavischer Legende, die nach unserem Geschmack wenigstens nicht einmal in majorem gloriam Slavorum gereicht, da die Slaven danach von Anbeginn die elendeste Rolle spielen und überall als Knechte, sei es der Kelten, sei es der Germanen erscheinen, denen sie von den „Slaven" (= Sueven) bis zu den „Russen" (in dieser Beziehung stellt sich Boguslawski auffallenderweise auf die Seite der „normannischen Theorie") ihren Namen entlehnten. K. Rhamm.

II. Slavische Wörter in deutschen Mundarten.

(Boguslawski S. 37.)

Bei den meisten von Boguslawski als slavische Spuren bezeichneten niederdeutschen Wörtern hätte ein Blick in Schiller und Lübbens Mittelniederdeutsches Wörterbuch, auch in Kluges Etymologisches Wörterbuch genügen müssen, um Boguslawski über ihre Herkunft aufzuklären. Zu quast bei Kluge ist noch zu bemerken, dafs es nicht direkt wie altnordisch kvist, Zweig, bedeutet, sondern von niederdeutsch kwisten, twisten, entzweien, spalten kommt, indem der Büschel, Wedel quer von dem Hauptstocke abging. Der Knick hat seinen Namen von knicken, halb brechen (mit Knie zusammenhängend), indem man die Äste der Grenzwälle und Raine stark bog, auch wohl durch Einsenken in die Erde neue Schöfslinge treiben liefs.

Kappus (brassica oleracea capitata), niederl.-zeel. kapperkool, weifser Savoyerkohl, kommt wie engl.

---

[3]) Sieniawski, Pogląd na dzieje Słowian zach-poln. S. 51.

[4]) Hierher gehört auch das bairische Tölz, älter Tolnze (vgl. die slavischen Tolenzer), wozu man das gleichfalls verdächtige benachbarte Tiroler Scharnitz fügen kann.

cabbage, von altfranz. choux cabus (d. h. rundköpfig), ital. capuccio, kleiner Kopf.

Kloppleute (poln. chłopi), Bauern. Das mnd. Wörterbuch giebt nur klopslüde, litones, freie, aber zu einem Hofe, einer Burg gehörige Leute. Wird mit engl. club zusammengestellt, welches skandinavischen Ursprungs ist: schwed.-dial. klubb, Klumpen, Gruppe Leute. Die Cloppenburg in Oldenburg war mit Tecklenburger Burgmannen belegt. Fort de Klop an der Vecht.

Rubast, ein derber Mensch, poln. rubaszny. Rubast = rauher Bast (Rinde), hochd. rauhbastig, von derben Leuten.

Wrist, wierzch. Boguslawski stellt die von völliger Unkenntnis zeugende Behauptung auf, das Wort wrist sei das einzige deutsche, welche mit wr beginnt, und erläutert es als poln. wierzch, Oberteil. Abgesehen davon, dafs das mittelniederdeutsche Wörterbuch ganze Seiten von Wörtern verzeichnet, die mit wr beginnen, von denen noch zahlreiche heute im Gebrauche sind, ist die Deutung als „Oberteil" ganz falsch. Es bedeutet wrist vielmehr Fufs- und Handwirbel. Angelsächs. wrist für wrichst, von wrîtan, drehen (to twist about). Wr wurde mitteldeutsch und oberdeutsch zu fr oder blofs r. Boguslawski hätte schon in Hoffmanns Wörterbuch der deutschen Schriftsprache 13 mit wr beginnende Wörter finden können.

Den schwierigen Flufsnamen Lippe scheint Boguslawski (S. 126 u. 130) ebenfalls für das Slavische beanspruchen zu wollen. Ohne jeden vernünftigen Grund. Da die Römer stets Lupia (griech. der Lupias) schreiben, so ist gewifs ein u-Laut von ihnen gehört. Luipaha könnte Hängemaul-Flufs sein, von luipen, anmaulen (westengrisch ui = germ. î). Diese Bedeutung würde auch den etymologisierenden Übergang zu Lipa, Lippe erklären. Aber selbst unser tausendfach vorkommendes aha will uns der glühende Sohn Polens nicht lassen (S. 17).

Die zahlreichen Wipper-Flüsse und -Bäche erklären sich doch besser — als aus slav. wieprz, der Eber — aus altnordischen Wörtern, wie vepja, dänisch vibe, der Kibitz und hvipp, schneller Lauf.

Ganz sicher dünkt es Boguslawski zu sein, dafs unser Pflug dem slav. plug entlehnt sei. Dann hätten die Deutschen doch nie daraus plôg (mit altem ô) gebildet, sondern die Niederdeutschen würden bis heute plug sprechen. Für die Grundbedeutung des dunkeln Wortes ist zu beachten, dafs niederdeutsch plagge f. ein Lappen, eine flache Erdscholle ist und plegge f. eine Art Winde (die Kloben und das darüber laufende Seil). Alle drei Wörter werden mit pflegen in einer verlorenen sinnlichen Bedeutung zusammenhängen.

Es bleiben also von Boguslawskis slavischen Wörtern im Niederdeutschen nur karance = Gram und dornse = heizbare Stube.

Die Herkunft des ersteren, offenbar spät entstandenen Wortes ist undefinierbar.

Über die Verbreitung von dornse (zuerst im 11. Jahrhundert turniza, caumata) nach Süden (bis Bayern) und Norden (bis ins Dänische und Nordfriesische) vgl. das Mittelniederdeutsche Wörterbuch. Nach Westen war die dornse, dönse noch bekannt in Ostfriesland, um Bremen, an der Nordgrenze des Hochstifts Osnabrück. (Klöntrup: düörnse, Wohnstube der Bauern), in Südhannover und den niederdeutschen Teilen vom Kurfürstentum Hessen. Dagegen wird das Wort aus dem eigentlichen Westfalen nicht angeführt, auch ausdrücklich gesagt, dafs dörnse nur nach der Grenze von Niedersachsen zu vorkäme, wie es z. B. im ehemaligen Stifte Minden nördlich des Wesergebirges als dönse erscheint. In den Darstellungen der Mundarten der sächsischen Teile Niederlands, sowie in denen aller übrigen niederländischen Mundarten und der westfriesischen Sprache wird es nicht erwähnt. Prof. Gallée kennt es nicht in den heutigen niederländischen Mundarten. Es steht aber in Kilians Wörterbuch und in Meyers Woordenschat: dornse = stoof, stove, kachel; Kilian: hypocaustum thermae. Mir ist nicht bekannt, aus welchen Quellen Kilian und Meyer das Wort genommen haben, vermutlich aus einer niederdeutschen Mundart, etwa der ostfriesischen. Danach ist also die slavische Herkunft von niedersächsisch dornse (und althochdeutsch turneiz) höchst wahrscheinlich.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf ein paar andere spätslavische Eindringlinge hinweisen. Smand ist von Kluge als solcher bezeichnet.

Im Osten Niederdeutschlands ist verbreitet wrûke für die Kohlrübe, welches man im nördlichen Westfalen als de chriupe gehört und aufgenommen hat. Damit verwandt scheint das von Dähnert angegebene wrukk für kurzer, knorriger Stamm eines Baumes.

Preiselbeere will Kluge als germanisch betrachten. Die niederdeutsche Sprache hat das Wort abgelehnt. Dafs in Südhannover „praselbere" erscheint (Schambach, S. 159), ist ohne Bedeutung. Es mufs sich von Böhmen und dem Sorbenlande her verbreitet haben (tschech. bruslina). In Pommern und der Neumark erscheint entsprechend dem lit. brùkne: boröke. Preifselbeere geht nach Pritzel von Schlesien bis zum Elsafs.

Jellinghaus.

III. Der Ortsname „Wenden" und ähnliche.

Nach Herrn Boguslawski machten „die Slaven bestimmt und thatsächlich die autochthonische Bevölkerung bis zum Rhein" aus und er zieht zum Beweise für seine Ansicht auch die Ortsnamen „Wenden" (und so ähnlich und in vielfachen Zusammensetzungen) heran. Diese über ganz Deutschland verbreiteten Ortsnamen sind ihm alle Zeugnisse ehemaliger slavischer Siedelungen und Reste des Urslaventums zwischen Elbe und Rhein.

Soweit sich die Ortsnamen Wenden, Winden und die Zusammensetzungen damit im Osten der mittelalterlichen Slavengrenze befinden, kann in den allermeisten Fällen ohne weiteres zugegeben werden, dafs es sich um ursprünglich slavische Anlagen handelt. Nichts deutlicher, als dafs die sehr zahlreichen mit „wendisch" oder „windisch" zusammengesetzten Dorfnamen slavische Orte, meist im Gegensatze zu benachbarten deutschen, kennzeichnen. Mit rührender Sorgfalt sind die Deutschen, Gelehrte wie Laien, überall den alten Slaven auf unserem Boden nachgegangen und haben auch die winzigsten Spuren aufgedeckt, nur um der Wahrheit die Ehre zu geben und der Geschichte zu ihrem Rechte zu verhelfen; bis tief nach Hessen, Thüringen und Franken hinein hat man die Ausbreitung der Slaven im Mittelalter verfolgt, ohne jede Spur von Chauvinismus, der auf slavischer Seite in dieser Beziehung doch wahrlich nicht mangelt und in Herrn Boguslawski einen Hauptvertreter aufweist, der nun alles, was an „Wenden" u. dergl. Namen anklingt, für die Slaven in Anspruch nimmt, wunderbarer Weise aber nicht bis an den Atlantischen Ozean vordringt und solche Namen wie Vendée, französische Ortsnamen wie Vendenesse, Vendeuse u. dergl. unbehelligt läfst, wie wohl sie nach seiner Beweisführung sich recht gut auch slavisch erklären lassen.

Während wir also die meisten im Osten der mittelalterlichen Slavengrenze gelegenen Orte „Wenden" u. dgl. ohne weiteres als ursprünglich slavisch anerkennen, ist

es zweifellos, dafs die westlich dieser Grenze gelegenen solche Benennungen tragenden Orte ursprünglich deutsch waren und bis heute geblieben sind. Da Herr Boguslawski (S. 126 u. 127) mich in dieser Beziehung belehren will, so mag ihm hier gezeigt werden, dafs er sich auf dem Holzwege befindet.

Herr Boguslawski knüpft an eine kurze Polemik zwischen Virchow und mir auf dem Halleschen Anthropologenkongrefs 1900 (Korrespondenzblatt S. 133) an, wobei er freilich die von mir angeführten Gründe einfach verschweigt, denn sie passen ihm nicht. Auch Virchow hatte die Ortsnamen „Wenden“ für slavisch angesehen unter besonderer Berufung auf das in meiner braunschweigischen Heimat gelegene Dorf Wenden. Er verfiel damit in den gleichen Fehler wie Förstemann (Ortsnamen S. 1617) und manche andere Deutsche, zu denen auch ich selbst (Wendische Wanderstudien, Stuttgart 1874, S. 158) einst gehört habe. Bessere Belehrung verdanke ich A. Brückner (Die slavischen Ansiedelungen in der Altmark, Leipzig 1879, S. 88), welcher die Voreiligkeit einer solchen Annahme aus dem Verbreitungsgebiet derartiger Ortsnamen und anderem nachwies und eine ganze Reihe westdeutscher Namen, bis Vendenheim im Elsafs, aufführt, die mit Slaven nichts zu thun haben.

Was meine Selbstverbesserung betrifft, so kann man sie ausführlich in meiner „Braunschweiger Volkskunde“ (zweite Auflage, S. 518) nachlesen und die Verbreitung des Ortsnamens angehend, so erwähne ich aufser den acht im Braunschweigischen gelegenen — und zwar alle westlich der mittelalterlichen Slavengrenze — noch Wenden bei Nienburg an der Weser und acht westfälische Wenden (Jellinghaus, Westfäl. Ortsnamen, S. 191). Dazu die Windesheim in Rheinland und in den Niederlanden, Windhausen in Oberhessen und viele andere, auf Grund und Boden, welchen nur Herrn Boguslawskis Phantasie in der Urzeit mit Slaven bevölkerte.

Was die Deutung des Namens betrifft, so ist dazu folgendes anzumerken.

Zunächst ist zu erwägen, ob der braunschweigische Ortsname Wenden, urkundlich 1031 Guinuthun, überhaupt hierher gehört und nicht etwa zu tûn = Zaun zu stellen ist, das ja wiederholt in niederdeutschen Ortsnamen vorkommt; dicht an Wenden liegt heute noch das Dorf Thune (1347 de Thun, der Zaun).

Abgesehen hiervon tritt bei den übrigen in Frage stehenden die Form „Wend“ reinlicher hervor [5]). Schon vor 100 Jahren hat Refs [6]) teilweise das Richtige getroffen, indem er auf die altdeutschen Personennamen Wend, Wendo, Wende, Windil hinweist, und hinzufügt, „dafs wir uns übereilen, wenn wir gleich alles, was damit zusammengesetzt ist, von einer ganzen Nation, die so selten ihren Namen einem Orte beilegte, ableiten“. Der deutsche Personenname Wend, Wenitho und ähnliche mag ja ursprünglich auf einen Mann wendischer Herkunft zurückgehen [7]), welcher der Ortsgründer wurde, darum waren aber jene Dörfer nicht minder rein deutsch. Doch nicht allein auf Personennamen gehen jene Ortsnamen zurück. Es ist dabei auch an das althochdeutsche wenti, mittelhochdeutsch wende, Grenze, anzuknüpfen. Wenne, Wende und in Zusammensetzungen ist ein überaus häufiger Flurname in norddeutschen Gegenden, der Ort, wo eine Wendung stattfindet. Ferner steht zur Verfügung für die deutsche Erklärung des Ortsnamens das altnordische vin, gotisch vinja, der Weideplatz [8]). Somit liegen die verschiedensten deutschen Ableitungen des Ortsnamens „Wenden“ westlich der alten Slavengrenze vor und es ist falsch, hier auf den Völkernamen Wenden einzugehen.

Doch auch abgesehen von der geographischen Lage und von der sprachlichen Deutung des Namens giebt es noch andere Gründe, welche das Urslaventum jener westlichen Orte „Wenden“ und ähnlich hinfällig machen. Für die Auffindung solcher Gründe bedarf es jedoch nicht blofs der Büchergelehrsamkeit und des systemlosen Hin- und Herwälzens einer umfangreichen Litteratur, wie es Herr Boguslawski gethan hat, sondern dazu gehören Studien an Ort und Stelle. Ich mufs mich hierzu auf meine Braunschw. Volkskunde (zweite Auflage, S. 500 ff.) berufen, wo ich die Spuren der Wenden behandle und die heute noch scharf hervortretende Scheidung zwischen ehemals wendischen und deutschen Dörfern behandle. Der Unterschied ist ein greller und zeigt uns, dafs die Dörfer Wenden, Wendeburg, Wendezelle, Wendessen, Wendhausen, Wense u. a. im Braunschweigischen alle durchweg die deutschen Kennzeichen, aber keine Spur von wendischen besitzen. Diese Kennzeichen sind:

1. Alle ehemals wendischen Dörfer der in Rede stehenden Gegend sind ausgezeichnet durch den charakteristischen slavischen Rundlingsbau. Die deutschen dagegen, und dazu gehören alle jene „Wenden“, sind in der Anlage vollständig anders geartete Haufendörfer, in einer Bauart, wie solche für deutsche Dörfer überhaupt kennzeichnend ist.

2. Bei allen ehemals unzweifelhaft slavischen Dörfern haben sich bis zur Gegenwart (selbst wenn die Dörfer längst schon echt deutsche Namen führen) noch mehr oder minder häufig slavische Flurnamen erhalten. Solche fehlen aber vollständig bei unsern mit „Wenden“ u. s. w. bezeichneten Dörfern, die nur deutsche Flurnamen haben.

3. Überall in der in Rede stehenden Gegend gaben die deutschen Dörfer den Korn- und Fleischzehnten an die Regierung, die Herrschaft oder Kirche. Nur bei den nachweisbar ehemals slavischen Dörfern mit Rundlingsbau und slavischen Flurnamen geschah dieses nicht. Der Deutsche zehntete, der Wende nicht. In allen jenen von Herrn Boguslawski als slavisch angesprochenen Dörfern „Wenden“ u. s. w. aber zehntete man, eben weil sie von Anbeginn deutsch waren, im Gegensatze zu den zehntfreien Wendendörfern.

Ich denke, solche Gründe sind durchschlagender Natur, um das auf so schwachen Füfsen stehende Urslaventum der westlich der mittelalterlichen Slavengrenze liegenden Orte „Wenden“ zurückzuweisen. Schon in meinen kurzen Bemerkungen, die ich auf dem Anthropologentage in Halle machte, habe ich diese Dinge vorgebracht. Herr Boguslawski aber findet es für passend, solche Gründe zu unterschlagen — weil sie in seinen Urslavenbrei zwischen Elbe und Rhein nicht hineinpassen.

R. Andree.

[5]) Wendeburg 1170 Winetheborg; Wendessen 1200 Wenetesheim; Wendhausen 1183 Wenethusen; Wense 1187 Wennehusen; Wendebutle 1007 so.

[6]) Benennung aller Örter des Herzogtums Braunschweig, Helmstedt 1806, S. 173.

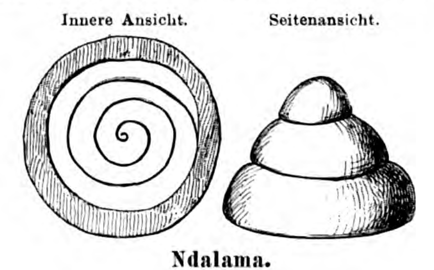
[7]) Henning im Anthropol. Korrespondenzblatt 1900, S. 113.

[8]) Niederdeutsches Jahrbuch 28, S. 5 ff. (Jellinghaus, Bestimmungswörter westsächsischer und engrischer Ortsnamen.)

„Ndalama“ im Bawendalande, Nordtransvaal.

Von Missionar E. Gottschling, Gertrudsburg.

Vorbemerkung. C. Meinhof, gegenwärtig auf einer linguistischen Studienreise in Deutsch-Ostafrika, hat im Globus, Bd. 78, S. 203 einen Aufsatz veröffentlicht „Ndalama = Geld“, in welchem er über Steinscheiben, Ndalama von den Bawenda genannt, handelt, die bei den alten, Zimbabje gleichzustellenden Ruinen Nordtransvaals gefunden und von den Bawenda mit den Augen in Verbindung gebracht werden. Meinhof weist das Wort in einer Reihe ostafrikanischer Sprachen nach, führt es auf orientalischen Ursprung zurück und deutet es „Geld“. Ein Stück Ndalama zu erhalten, war bisher nicht gelungen, doch bekam Meinhof kurz vor seiner Abreise den folgenden Brief, aus welchem hervorgeht, dafs es sich bei Ndalama um künstlich präparierte Schneckengehäuse einer noch unbestimmten Meeresgattung handelt, deren Zweck auch noch nicht feststeht.



Ndalama.

„Gertrudsburg, 15. März 1902. Es ist mir gelungen, eine echte „Ndalama“ der Bawenda zu Gesicht zu bekommen. Da ich dieselbe nicht erwerben konnte, mufs ich mich heute damit begnügen, Ihnen eine Beschreibung davon zu geben. Ungeübt im Zeichnen, habe ich dennoch hier versucht, Ihnen eine Vorstellung zu geben, wie das Ding von innen und von der Seite aussieht. Es ist also wohl keine Muschel, sondern das Gehäuse einer Schnecke. Die Aufsenwand ist äufserst massiv, nämlich $^1/_4$ engl. Zoll dick; die gewundenen Innenwände dagegen sind dünn wie Papier und je $^1/_4$ engl. Zoll voneinander entfernt. Die genau 2 engl. Zoll haltende Grundfläche ist von Menschenhand gerade geschliffen. Die Masse, aus der das Gehäuse geformt ist, sieht nach Farbe und Struktur fast genau wie echtes Elfenbein aus. Das Ding ist, von oben gesehen, einem grofsen Augapfel nicht unähnlich.“

Die macedonischen Tumuli [1]).

Paul Traeger benutzte einen fünfwöchentlichen Aufenthalt in Saloniki zum Studium der Tumuli in der Umgebung dieser Stadt und sammelte auf denselben namentlich Gefäfsscherben, über die H. Schmidt l. c. gesondert vorläufig berichtet. Sie stammen teils von monochromen, meist ungedrehten Gefäfsen der alten Thraker und zeigen Analogieen zur Keramik von Hissarlik II und vom thrakischen Chersonnes, teils von gedrehten und bemalten Gefäfsen, welche in mykenischer und nachmykenischer Zeit aus dem Süden eingeführt sind. Eine gewisse Mittelstellung kommt lokalen ungedrehten Gefäfsen mit geometrischen Mustern in dunkelvioletter Mattmalerei zu.

Die Tumuli gehören zwei durchaus verschiedenen Gruppen an. Die einen sind beträchtlich (12 bis 16 m und darüber) hohe, konische Aufschüttungen mit kreisrunder Basis von etwa 200 Schritt Umfang; die anderen haben bei einer Höhe von 12 bis 14 m einen Umfang von 650 Schritt und darüber und namentlich immer eine gröfsere, zum Teil sehr ausgedehnte Plateaufläche. Neben diesen einfachen „Flächentumulis“ erscheinen doppelte, wobei zwei solche Hügel aufeinander gesetzt sind, oder verschiedene Kombinationen des flachen mit dem konischen Typus (letzterer als Aufsatz), welche über 40 m Höhe und 1650 Schritt Umfang erreichen.

Während die konischen Hügel äufserst fundarm sind, liefern die Flächentumuli ungemein viel, namentlich keramische Funde, aber auch Steinwerkzeuge: Hämmer, Beilchen (eins aus Nephrit), Meifsel, Flintpfeilspitzen, dann pyramidale Webegewichte und (stets unverzierte) Spinnwirtel. Traeger konnte keinen dieser Hügel besuchen, ohne schwerbepackt nach Hause zu kommen.

Die höheren, aber schmaleren konischen Hügel sind sicher Grabmäler und bedecken zum Teil Grabkammern, die im Bodengestein ausgehauen und noch heute bequem zugänglich sind. In einem Falle sind sie sogar dunkelrot und schwarz ausgemalt und enthielten einen reliefgeschmückten Sarkophag und eine griechische Lampe. Dagegen fehlt jeder Anhaltspunkt, auch die Flächentumuli als Grabmäler anzusehen. Auch für Kenotaphen sind sie, als oft recht niedrige Erhebungen von riesigem Umfang, zu unscheinbar. Traeger betrachtet sie daher, wohl ganz mit Recht, als uralte Wohnstätten, deren Anlage in den topographischen Verhältnissen begründet ist. Sie liegen nämlich stets im Überschwemmungs- oder Versumpfungsgebiete der Flüsse und Seen, wobei noch zu bedenken kommt, dafs in vorgeschichtlicher Zeit die ganze Tiefebene westlich von Saloniki unter Wasser stand. Die macedonischen Binnenseen sind noch jetzt im Rückgang begriffen und in römischer Zeit war Pella von Sümpfen umgeben. Einer der Flachtumuli enthielt auch eine trocken gemauerte alte Cisterne.

Somit fallen die macedonischen Flachtumuli als künstliche Sockel prähistorischer Dörfer unter denselben Gesichtspunkt, wie die Pfahlbauten der Alpenränder und die Terramaren Oberitaliens. Dafs auch die Thraker Seepfahlbauten errichteten, wissen wir aus Herodot. Flufspfahlbauten der Illyrier kennen wir aus Bosnien (Ripač und Dolnja Dolina), und was uns der Norden der Balkanhalbinsel an solchen Funden noch vorenthält, können wir ahnen, aber nicht absehen.

Bekanntlich hat Körte den von ihm beschriebenen phrygischen Tumulus von Bos-Öjük mit dem Hagio-Elia-Hügel bei Saloniki zusammengestellt; allein Traeger findet sie nicht nur dem Typus, sondern auch den keramischen Resten nach verschieden und erklärt sich gegen Körtes Annahme eines auf den thrakischen Hügeln Jahrhunderte lang fortgesetzten Heroenkultus. Bei dieser Annahme müfsten die Scherben nicht blofs oberflächlich, sondern schichtenweise in verschiedenen Tiefen angetroffen werden. Sicher ist die Masse der alten Kulturreste erst auf die Hügel gekommen, nachdem diese aufgeschüttet waren, und da sich Scherben aller vertretenen Perioden durcheinander gemischt finden, können nach der ersten Anlage keine wesentlichen Veränderungen mehr vorgekommen sein.

Bronze und Eisen, Glas, Münzen und Terra-sigillata-Scherben fehlen auf allen Flachtumulis. Nicht etwa Veränderung der Bodenverhältnisse, sondern eine Vertreibung der Bewohner mufs dieses plötzliche Abschneiden der Siedelungsdauer verursacht haben. Die konischen Grabtumuli reichen in weit jüngere Zeiten hinein und gehen nicht sehr weit zurück. Zu beiden Seiten der grofsen Verkehrswege angelegt, so z. B. an dem Wege nach Pella, welches erst Philipp II. zur Residenz erhob, sind sie wohl insgesamt jünger als die flachen Siedelungshügel und bei den kombinierten Anlagen ist wohl zu vermuten, dafs man diese verlassenen Wohnstätten nachträglich als willkommene Sockel und vorbereitetes Material für die Grabhügel benutzte.

Traeger neigt also der Ansicht zu, dafs die beiden Gruppen macedonischer Tumuli zeitlich und ethnisch zu trennen seien. Näher läfst er sich hierauf nicht ein; man bemerkt aber leicht, dafs z. B. der thönerne Panskopf (Fig. 16) mit den übrigen abgebildeten Funden nichts zu thun hat. Eine genauere Untersuchung dieser sehr oft erwähnten, aber noch recht wenig bekannten Denkmäler und ausführlichere Mitteilungen über das schon jetzt gewonnene Material scheinen dringend erwünscht.

M. Hoernes.

[1]) Paul Traeger: Die macedonischen Tumuli und ihre Keramik. (Verhandl. Berl. Anthrop. Ges. 1902, S. 62 bis 76.)

Bücherschau.

Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des Geographischen Instituts an der Universität Berlin. Heft 2, August 1902: Deutsche Südpolar-Expedition auf dem Schiff „Gaufs“ unter Leitung von E. v. Drygalski. Bericht über die wissenschaftlichen Arbeiten auf der Fahrt von Kapstadt bis zu den Kerguelen vom 27. November 1901 bis 2. Januar 1902. Mit fünf Abbildungen und zwei Beilagen. Berlin, Ernst Siegfried Mittler und Sohn.

Dem ersten Hefte ist schnell dieses zweite gefolgt, welches das gleiche Interesse in Anspruch nehmen kann wie jenes. Der 14 tägige Aufenthalt in Kapstadt war durch notwendige Reparaturen an der „Gaufs“ bedingt, zugleich von den Mitgliedern der Expedition durch wissenschaftliche Arbeiten ausgefüllt, von denen der bewirkte Anschlufs der Arbeiten auf magnetischem Gebiet an die englische Südpolar-Expedition wohl die wichtigste ist. Auf der dreiwöchentlichen Fahrt von Kapstadt nach Kerguelenland wurde die Possessioninsel der äufserst selten besuchten Crozetgruppe am ersten Weihnachtsfeiertag, welche sich als vulkanischen Ursprungs erwies, angelandet und 13 Lotungen ausgeführt, welche eine tiefe Rinne zwischen den Crozetinseln und Kerguelenland ergaben, durch die das kalte Polarwasser ungehindert in die tieferen Breiten gelangen kann. Die Fauna beider Inselgruppen zeigte sehr grofse Verschiedenheiten. Kerguelenland wurde erst am 31. Januar 1902 verlassen, einen vollen Monat später, als ursprünglich beabsichtigt war, doch ist v. Drygalski der Überzeugung, dafs diese Verspätung dem Erfolg der Expedition keinen Eintrag bringen wird, da Wilkes einmal sogar erst im März nach dem südlichen Eismeer aufbrach und früher abgegangene Expeditionen oft viel Zeit an der Eiskante verloren und schwere Verhältnisse erlebt hatten. Der Proviantbestand der Expedition ist so reichlich, dafs er in allen Teilen mindestens bis zum 1. August 1904 vorhalten und es voraussichtlich auch nicht an frischer Fleischnahrung fehlen wird. Dem Hauptbericht des Leiters folgen einige Sonderberichte seiner wissenschaftlichen Begleiter über die Fahrt von Kapstadt bis Kerguelen und eine sehr interessante Zusammenfassung der meteorologischen Beobachtungen während der ganzen Fahrt von Kiel bis Kerguelen von Dr. F. Bidlingmaier, sowie ein Gesundheitsbericht vom Arzt der Expedition, Dr. Gazert, aus welchem hervorgeht, dafs alles an Bord bis auf vorübergehende Erkrankungen wohl geblieben ist und durchweg eine geringe Zunahme des Körpergewichts erfahren hat. Den Schlufs des sehr lesenswerten Berichtes bilden Mitteilungen über den Stand der Arbeiten auf der Kerguelenstation, die voraussichtlich am 1. März 1903 ihren Abschlufs erhalten werden, und ein überaus herzliches Abschiedswort von Drygalski aus einem Brief an seine Eltern, welches auf jeden Leser ergreifend wirken mufs. Begleitet ist das Heft von fünf Abbildungen, von denen eine ein Gruppenbild der wissenschaftlichen Teilnehmer und der Offiziere der „Gaufs“ enthält, und zwei Beilagen in Steindruck, welche je den Reiseweg und eine graphische Darstellung der meteorologischen Beobachtungen auf demselben bieten.

Halbfafs.

The White World. Life and adventures within the arctic circle portrayed by famous living explorers. Collected and arranged for The Arctic Club by Rudolf Kersting. New York, Lewis, Scribner and Co., 1902.

Ein durchaus eigenartiges Buch, das nicht verwechselt werden darf mit Kompilationen, welche in mehr oder minder gelungener Weise dem Bedürfnisse des Publikums nach Polarlitteratur entgegenkommen. Hier haben nicht weniger als 22 noch lebende arktische Reisende, und darunter eine Anzahl deutscher, das Wort genommen, um in abgeschlossenen Kapiteln ihre persönlichen Erfahrungen niederzulegen. Treten auch diese meist in den Vordergrund, so entbehren doch manche Kapitel auch nicht tieferen wissenschaftlichen Inhalts; das Ganze aber zeigt ein Gesamtbild der Polarregion, wie es fesselnder und abwechslungsreicher nicht gegeben werden kann oder in irgend einem, von Einzelnen geschriebenen Buche schon vorhanden ist. Dazu kommen die Bildnisse der Mitarbeiter und auch sonstige gute Originalabbildungen.

Der Inhalt ist folgender. Der jetzige Admiral Schley schildert die von ihm 1884 ausgeführte Rettung des dem Hungertode nahen Leutnant Greely und seiner noch übrigen Gefährten bei Kap Sabine, eine ergreifende arktische Tragödie. Amos Bonfall, der einzige Überlebende von Dr. Kanes berühmter Expedition im Jahre 1855, teilt seine Erinnerungen mit. David Brainard schildert seine 1882 unternommene Reise, auf der er mit Leutnant Lockwood die höchste damals erlangte Breite auf der amerikanischen Seite gegen den Nordpol mit 83° 24′ erreichte. Ein geborener Waldecker, H. Biederbick, war als Heilgehülfe Teilnehmer der Lady Franklin Bay Arctic Expedition im Jahre 1881. Von ihm rühren Schilderungen von Krankheiten und der Hygiene in der Polarregion her, während der Schwabe Francis Long (wohl ein Franz Lange) von der gleichen Expedition eine Bärenjagd erzählt. Vortreffliche Beobachtungen über den Aberglauben und das Leben der Eskimos bei Point Barrow (Alaska) teilt Middleton Smith mit. Der wiederholt in der Nord- wie Südpolarregion als Naturforscher und Arzt thätige Dr. F. Cook handelt vom täglichen Leben in der arktischen Region. Hugh J. Lee, gleichfalls ein erfahrener Polarforscher und Begleiter Pearys, berichtet über eine Episode „Lost on the Ice-Cap“, während seine junge Frau, Florence Leonard, die Geschichte ihrer Flitterwochen, die innerhalb des Polarkreises verlebt wurden, erzählt. Der bekannte Walter Wellman teilt eine tragische Geschichte mit, die während seiner Expediton nach Franz-Josefsland sich ereignete. Herbert Bridgman handelt von seiner Beteiligung an der Expedition zur Aufsuchung Pearys; Prof. Wright, welcher 1894 mit der Miranda zur Erforschung der Eisverhältnisse nach Westgrönland reiste, berichtet über den Untergang dieses Schiffes. Prof. Brewers Beitrag ist allgemeiner Art; er handelt vom täglichen Leben in den arktischen Regionen nach den 1899 mit der Harriman-Expedition gemachten Erfahrungen. Hugo Kersting aus Hanau, der Herausgeber des Buches, teilt seine Erfahrungen als Photograph während der schon erwähnten Miranda-Expedition mit. Die Eskimos an der Beringsee liefern Dr. T. Bean Stoff zu seinen Mitteilungen; nochmals vom Untergange des Dampfers Miranda erzählt H. C. Walsh, während der italienische Maler Operti von der Ausübung seiner Kunst unter den grönländischen Eskimos und von der Abformung derselben in Gips berichtet. Jagden am eisbedeckten Yukonstrom erzählt J. Burnham, von den Gefahren des Walfischfanges in den Polarmeeren Kapitän B. Osborn. Als einer der wertvollsten Beiträge mufs die eingehende Arbeit von Dr. Robert Stein (einem Schlesier) hervorgehoben werden, der mit reichen Notenbeigaben von der Eskimomusik handelt. Dr. Stein hat wiederholt die arktischen Gegenden besucht, Westgrönland und Ellesmereland.

Dr. W. Kobelt: Die Verbreitung der Tierwelt. Leipzig, C. H. Tauchnitz, 1902.

Nachdem das Werk mit der 12. Lieferung abgeschlossen ist, fahren wir in unserer Besprechung (Globus, Bd. 81, S. 81) fort. Es werden in Kapitel 17 die Versuche besprochen, die neoboreale Region in Unterabteilungen zu gliedern; unter Hinweis auf die Sonderstellung der Halbinsel Florida in ihrem südlichen Drittel, das rein westindisch ist, sowie der südwestlichen sonorischen oder besser mexikanischen Region, welche bis Südkalifornien reicht. Der verbleibende Teil Nordamerikas gliedert sich einigermafsen verschieden in Unterregionen je nach der Tierklasse, welche der Einteilung zu Grunde gelegt wird; dies wird in den folgenden Kapiteln näher ausgeführt. Auch hier wird die Entwickelung der Tierwelt auf die voreiszeitliche zurückgeführt und hervorgehoben, dafs die Eiszeit für Nordamerika eine erheblich gröfsere Bedeutung gehabt hat als für Europa. Doch haben wir „auch in Amerika den Beweis, dafs wir nicht in einer neu beginnenden geologischen Periode leben, sondern in einer ihrem Ende zuneigenden, nicht in dem ersten Abschnitt einer jugendlichen, schöpfungskräftigen Quartär-, sondern in dem letzten der Tertiärperiode, deren Zeugungskraft erloschen ist“ (S. 352). Wir haben die Abteilung der pliocänen Einwanderer, welche, von der Eiszeit zurückgedrängt, nun wieder langsam nach Norden vordringen und sich von ihren südamerikanischen Verwandten zu eigenen Arten, selbst Untergattungen und Gattungen differenziert haben, daneben die der späteren Einwanderer, welche von den Südamerikanern kaum verschieden und auf die wärmeren Teile des Gebietes beschränkt sind, wie Gürteltier und Ameisenfresser, Wasserschwein (Pekari), Nasenbär, Stinktier, Opossum. Nordischen Ursprungs sind die Wiesel und Marder, Wölfe, Füchse, Bären, während die Katzen, wie namentlich der Puma, aus dem Süden zugewandert sind. Von den Hirschen gehört nur der Wapiti dem altweltlichen Typus an, die übrigen bilden die

vorherrschend südamerikanische Gattung Cariacus. Die Nager sind meist von den altweltlichen sehr abweichend. Für Vögel und Reptilien (Kapitel 19) kommen wir zu ähnlichen Ergebnissen; die charakteristischen Formen, wie namentlich die Höhleneule, der wilde Truthahn, Wandertaube, Prairiehuhn, Spottdrossel u. v. a. werden nach ihrer Verbreitung und Lebensweise eingehend besprochen, ebenso wie die Alligatoren, Schildkröten, Klapperschlangen und sonstige Kriechtiere.

Kapitel 20 ist der mexikanischen Region gewidmet, welche im Norden durch einen Wüstensaum am steilen Abfall des westamerikanischen Hochplateaus begrenzt ist. Sie ist durch eine eigenartige Flora und Fauna charakterisiert; in ersterer herrschen die Kakteen, Yucca, Agave u. a. vor. Die Säugetierfauna ist keine besonders reiche, auch die Vogelwelt besitzt verhältnismäfsig wenig eigene Formen, später tritt dagegen die Selbständigkeit auf dem Gebiete der Reptilien hervor, welches ebenso wie das der Landschnecken an endemischen Formen sehr reich ist.

Ein höchst interessantes Kapitel ist das folgende über ausgestorbene und aussterbende Tiere. Neben den zweifellos noch mit dem Menschen zusammen lebenden riesigen Pachydermen — Mammut, Nashorn, vielleicht auch Elasmotherium — werden der Riesenhirsch, dessen Identität mit dem grimmen Schelch des Nibelungenliedes mit Recht für eine rein willkürliche Annahme erklärt wird, und die beiden Wildochsenarten Mitteleuropas geschildert. Ihnen schliefst sich der nordamerikanische Bison an, der in wenigen Jahrzehnten bis auf einen kümmerlichen Rest ausgerottet worden ist. Dafs das Elentier eigentlich noch mit Unrecht zu den aussterbenden Tieren gerechnet wird, hebt Kobelt hervor; es weicht vor der Kultur zurück und ist für Deutschland auf den gehegten Rest in Littauen beschränkt, aber in Rufsland, Skandinavien und in Asien vom Ural bis zum Stillen Ozean ist es noch weit verbreitet. Dasselbe gilt von der amerikanischen Unterart.

Von Vögeln werden der ganz verschwundene Riesenalk, der sehr selten gewordene Edel- oder Egrettreiher, auch der aus dem paläarktischen Gebiet so gut wie verschwundene Straufs besprochen.

Der Winterschlaf und das Vorratsammeln vieler Säugetiere und Vögel bilden das Thema des nächsten Abschnittes, für welches sorgfältig sichere biologische Beobachtungen zusammengestellt sind. Ganz besonders zu rühmen ist aber die vorzügliche klare und anschauliche Darstellung des Wandertriebes bei den verschiedenen Tierklassen, den Säugetieren (wie Fledermäusen, Lemmingen und anderen Nagern, Renntieren), Vögeln, Fischen, niederen Tieren (wie Heuschrecken, Libellen, Schmetterlingen u. a.). Bei der wichtigsten derartigen Erscheinung, dem Vogelzug, hebt Kobelt hervor, dafs es zwei vollständig verschiedene Arten des Wanderns giebt, welche man bisher immer zusammengeworfen hat, und dafs ein guter Teil der über diese Erscheinung noch herrschenden Unklarheit diesem Mangel an genügend scharfer Unterscheidung entspringt. Die Vögel der einen Klasse sind Sommerfrischler im Norden, die der andern Winterflüchter bei uns, Wintergäste im Süden. Die letzteren treibt die Sorge um die eigene Erhaltung in den Süden, die ersteren lockt die für ihre Nachkommen nach Norden. Aber mit dieser wichtigen Feststellung ist die Lösung der vielen Rätsel, die das Phänomen uns noch aufgiebt, noch nicht erreicht. Bei Besprechung des trefflichen Buches von Gätke über seine fünfzigjährigen Beobachtungen auf Helgoland schlägt Kobelt vor, einzelne besonders wichtige Stellen dauernd oder wenigstens während einiger Zugperioden mit tüchtigen geschulten Beobachtern zu besetzen. Einige der noch strittigen Fragen, wie namentlich die Konstanz der Zugstrafsen, Schnelligkeit, Dauer und Höhe des Fluges u. a. werden eingehend besprochen.

Ein Anhang beschäftigt sich mit den giftigen Tieren, bei welchen auch die mit Unrecht verdächtigten Tiere erwähnt und mancherlei Volksaberglauben widerlegt werden, und schliefslich wird ein Kapitel den Höhlentieren, welche sich dem Leben in den unterirdischen, lichtlosen Räumen angepafst haben, gewidmet.

Ein sorgfältiges Sachregister schliefst das treffliche Werk, welchem wir nur wiederholt eine weite Verbreitung wünschen können.

Dr. v. Möllendorff.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der Mount Blackburn (Alaska). Aus Alaska kommende Reisende hatten berichtet, dafs der in der Wrangellgruppe im Südosten des Territoriums liegende Mount Blackburn, der eine Höhe von 4920 m hat, im April sich in Eruption befunden hätte. A. C. Spencer von der amerikanischen Geological Survey, der den Berg im Jahre 1900 erforscht hat, bemerkt dazu, dafs er zur Zeit seines Besuches kaum noch als Vulkan betrachtet werden konnte, weder als thätiger noch als erloschener, und bezweifelt den Bericht über seine neuere Thätigkeit. Der Mount Blackburn ist eine rauhe Masse aus Kalkstein und plutonischem Gestein; die niedrigeren Berge ringsum sind bis zu einer Dicke von mehreren hundert Fufs mit vulkanischem Material bedeckt, das wahrscheinlich einem alten Krater des Mount Blackburn entstammt. Der Gipfel des Vulkans ist durch Erosion abgetragen worden, und so ist es sehr unwahrscheinlich, dafs er je zu neuem Leben erwachen wird. („Nat. Geogr. Mag.“ 1902, S. 219.)

— Über eine ausgedehnte Senkung Nord- und Zentralasiens in jüngerer geologischer Zeit sprach Frederick Wright auf der diesjährigen vereinigten Tagung der amerikanischen Geol. Society und der „Nat. Geogr. Society“ in Pittsburgh. Zum Beweise, dafs eine solche Senkung stattgefunden hat, führt Wright nach „Science“ (vom 15. August) folgende Momente an: 1. Stadling hat von Kiesterrassen berichtet, die frische Holzstücke enthalten und mehrere (engl.) Meilen vom unteren Teil der Lena entfernt und 200 m über ihr liegen; in einigen Fällen enthalten diese Terrassen Mastodonknochen und lagern auf festem Eis. 2. Am Südufer des Schwarzen Meeres bei Trapezunt und Samsun, sowie am Nordufer rund um die Krim giebt es frische Sande, die offenbar Strandablagerungen sind; die ganze Gegend ist um sicherlich 230 m gesunken. 3. Im Darielpafs auf der Nordseite des Kaukasus finden sich ausgedehnte rezente Wasserablagerungen mit dem feineren Material unten und dem gröberen oben, die sich nur angehäuft haben konnten, als der Neigungswinkel viel geringer war als heute; diese Anhäufungen sind manchmal über 60 m dick und aufser dem Bereich aller Gletscher, die dort je heruntergereicht haben. 4. Das Vorkommen des arktischen Seehundes (Phoca annelata) im Baikal erklärt sich am besten aus der Theorie einer neueren Depression, während jede andere Erklärung nicht befriedigt; als der See vom Meere abgeschnitten wurde, süfste sein Wasser so langsam aus, dafs der Seehund sich der Veränderung anpassen konnte. Dieselbe Art findet sich im Kaspischen Meere, und früher kam sie auch im Aralsee vor. 5. Die Verteilung des Löfs um den Fufs des Alatau und anderer gewaltiger Bergmassen Zentralasiens deutet auf eine temporäre, um 750 bis 900 m höhere Wasserfläche als heute hin. Was auch der letzte Ursprung dieser eigentümlichen Bodenart sein mag, seine Verteilung im nördlichen China, in Turkestan, an der Basis des Ararat und über die Ebenen Südrufslands ist unerklärlich, wenn man nicht eine unterstützende Thätigkeit des Wassers annimmt. Das Vorkommen von Knochen postpliocäner Tiere und menschlicher Reste darunter in Rufsland und Sibirien und der geringe Grad der Erosion besagen, dafs die Höhenänderung mit der amerikanischen und nordwesteuropäischen Eiszeit annähernd gleichzeitig stattfand.

Das Ergebnis von Beobachtungen in der östlichen Mongolei, in der Mandschurei, in Transbaikalien und am Fufse des Tienschan in Turkestan zeigen, dafs während der Eiszeit nirgends in Asien südlich des 60. Parallels eine Eisausdehnung vorhanden war, die der in Europa und Amerika entsprach; daher kann das Gewicht des Eises die Depression des asiatischen Kontinents nicht erklären. Dagegen würde die Entfernung von sechs Millionen Kubikmeilen Wasser aus dem Ozean zur Bildung der Gletscher Europas und Amerikas, die einem Gewicht von 24 Millionen Tonnen entsprechen, selbstverständlich das Gleichgewicht der Kräfte so stören, dafs eine kontinentale Masse wie Asien mit 7500 bis 9000 m hohen Gebirgen infolge ihres eigenen Gewichts sinken müfste.

— Der fossile Mensch von Kansas — unter dieser Überschrift bespricht S. W. Williston im „Science“ vom 1. August ein Skelett, auf das man im April d. J. beim Graben einer unterirdischen Vorratskammer bei Lansing in Kansas gestofsen ist. Leider war ein grofser Teil der Gebeine bereits verloren gegangen, als Fachleute zufällig darauf aufmerksam wurden. Der Verfasser besuchte dann zusammen mit M. S. Long, dem Kurator des Kansas City-Museums, die Fundstelle, und man sammelte von dem Skelett, was noch zu retten war. Aus den Bemerkungen Willistons sei folgendes hervorgehoben: Das Studium der Örtlichkeit und der Skeletteile ergab, dafs man die verläfslich ältesten menschlichen Reste vor sich hatte, die bisher in Nordamerika gefunden waren; die Zeitungen hatten von einem „Eiszeitmenschen“ gesprochen, ein Irrtum, der durch in der Nähe liegende glaziale Blöcke hervorgerufen worden war. Die von zwei jungen Leuten horizontal in einen Abhang gegrabene Höhlung war 22 m lang, und an ihrem innersten Ende, 7 m unter der Erdoberfläche, lagen die Skeletteile. Der Boden der Höhlung bestand aus einer 1,8 m dicken Schicht Kohlenkalk, das ausgegrabene Erdreich aus Flufslöfs oder Alluvium mit zahlreichen doppelschaligen Muscheln und von solcher Festigkeit, dafs man den Tunnel durch keinerlei Stützen hatte befestigen brauchen. Nach Aussage der jungen Leute lagen der Schädel und gröfsere Skelettknochen unregelmäfsig verteilt, der abgetrennte Unterkiefer 1,5 m entfernt. Dafs das Skelett bis zu dieser Tiefe in den Boden gesunken, dort begraben worden oder durch eine Rutschung des Erdreiches dorthin gelangt ist, ist ebenso ausgeschlossen wie eine Täuschung; es war dort vom Wasser abgelagert worden zur Zeit, als das Individuum seinen Tod gefunden hatte. Der Schädel selbst beweist die Echtheit; nicht nur haftet die charakteristische Intercellularsubstanz noch fest dem Knochen an, sondern es sind auch verhärtete Teile in den Blutleitern eingeschlossen. Das Stück ist zweifellos fossil und lagerte in hart gewordenem Alluvium, das seit der Ablagerung niemals eine Störung erfahren hat, und im übrigen ist dieses Alluvium durch Wasser abgelagert, nicht äolischen Ursprungs oder Schutt von dem Gestein in der Nachbarschaft. Das Alter des Skeletts ist offenbar postglazial, trotzdem aber sehr grofs; denn seitdem es dort abgelagert worden, ist das Niveau des naheliegenden Missouri um 12 bis 15 m gesunken. Daraus folgt, dafs das Skelett während jener Depressionsperiode an seine Stelle kam, die der Glazialzeit folgte, d. h. während der sogen. Equus-Schichtenzeit, der Zeit des Mastodon, der ausgestorbenen Bisons, Elche, Kamele, Lamas und Peccaris. Fossilien aus dieser Epoche hat Williston überall in Kansas gefunden. Long hat den arg verstümmelten Schädel leidlich wieder hergestellt; er hat normale Weite, ist dolichocephal, zeigt eine zurücktretende Stirn und sehr hervorstehende supraorbitale und supraciliare Erhöhungen.

— Guillaume Grandidier über den Süden Madagaskars. Im „Globus“ ist bereits einigemal die Forschungsreise erwähnt worden, die der jüngere Grandidier im vorigen Jahre in die südlichen Teile Madagaskars unternommen hatte. Von besonderem geographischen Interesse ist seine Wanderung von Fort Dauphin durch das Land der Antandroy und Mahafaly nach Tulear, denn sie hat Aufschlüsse über das unbekannte Gebiet zwischen den Flüssen Mandrare und Onilahy geliefert. Einen zusammenfassenden Bericht darüber hat Grandidier im Juliheft von „La Géographie“ erstattet, wo auch auf einer schönen und viel Neues bietenden Karte in 1 : 1000000 seine sämtlichen Aufnahmen im südlichen Madagaskar aus den Jahren 1898 und 1901 vereinigt sind. Man hatte geglaubt, dafs das Antandroy- und Mahafalyland öde, unfruchtbar und sehr schwach bewohnt sei, und daher mit der Besetzung gezögert; inzwischen aber wird sie bereits weit vorgeschritten sein, da Grandidier dem Generalgouverneur Gallieni günstig lautende Berichte hatte bringen können. Das Gebiet ist ein weites, ziemlich ebenes Kalkplateau von 120 bis 150 m mittlerer Höhe, in das die Flufsthäler des Mandrare und Manambovo eingeschnitten sind. Charakteristisch ist der Wassermangel, dem die Flüsse und die spärlichen Regen wenig abhelfen; denn die ersteren sind wohl im oberen Teil ihres Systems stets wasserreich, im Unterlauf aber, da hier das Wasser versickert, nur zur Schwellzeit und an wenigen Tagen im Jahr. Pflanzen- und Tierwelt und auch der Mensch passen sich diesen Verhältnissen an. Erwähnenswert sind die vielen gewaltigen Landschildkröten. Rindvieh- und Schafherden kommen in erstaunlich grofser Kopfzahl vor und können für das übrige Madagaskar von Bedeutung werden; die Rindviehherden der im Osten wohnenden Antandroy schätzt Grandidier auf 300000 bis 400000 Stück, während der Reichtum der westlicheren Mahafaly vorzugsweise in ihren Schafen besteht. Die Zahl dieser beiden Stämme südlich der Linie Tulear-Fort Dauphin wurde auf 10000 bis 15000 angenommen, Grandidier jedoch spricht von der sechsfachen Zahl. Sie zerfallen in viele kleine Gruppen unter besonderen Häuptlingen und ohne politischen Zusammenhang; ihre Lebenshaltung ist sehr primitiv, ihre Rasse — indo-malayisch — noch rein, da Beziehungen zu fremden Elementen gefehlt haben. Sklaven- und Viehraub kennzeichnen das Verhältnis zwischen den Teilstämmen. Es herrscht Ahnenverehrung und Geisterfurcht. Der von Grandidiers Vater entdeckte Strandsee Tsimanampetsotsa wurde vom Sohne umgangen; er ist um zwei Drittel kleiner, als ihn die Karten zeigen: 15 bis 16 km lang, 1 bis 2 km breit. Die Umgebung ist aufserordentlich wüst. Die paläontologischen Forschungen nördlich von Tulear und bei Fort Dauphin förderten viele interessante Tierreste zu Tage, die noch mehr als die heute lebende Tierwelt Analogien mit der tertiären Fauna Europas zeigten. Die zahlreichen von Menschenhand bearbeiteten Knochen, die Grandidier bei Lamboharana (nördlich von Tulear) entdeckt hat, beweisen mehr als alle früheren Funde, dafs der Mensch auf Madagaskar mit den Riesenäpyornis-, Hippopotamus- und Lemurenarten gleichzeitig gelebt hat.

— Über die angeborene Haarlosigkeit der Menschen finden wir eine Zusammenstellung bei P. Doering (Inaug.-Diss. Erlangen 1901). Bereits Hippokrates und Procopius erwähnen Fälle von Haarlosigkeit, die freilich für die Geschichte der Medizin wohl wertlos sind. Vielfach finden sich neben diesem Ausbleiben der Haarbildung noch andere Ungewöhnlichkeiten. So berichtet Michelson, dafs in einer Familie, in welcher ein Kind, sein Vater und dessen zwei Brüder dieses Schmuckes entbehrten, bei denselben Individuen die beiden mittleren oberen Schneidezähne erheblich länger als die anderen Zähne waren. Bei einem 17jährigen Mädchen ohne jeden Haarschmuck trat seit dem Eintritt der Periode im 13. Lebensjahre alle vier Wochen am Hinterhauptshöcker ein kleiner Büschel schwarzer Haare auf, die nach vier Tagen mit dem Aufhören der Menses wieder verschwanden. In einer Judenfamilie, finden wir von Danz mitgeteilt, lebten zwei erwachsene Söhne, die weder Haare noch Zähne hatten und auch niemals besessen hatten u. s. w. Im grofsen und ganzen mufs man hervorheben, dafs das Krankheitsbild der Alopecia congenita kein einheitliches, sondern ein überaus verschiedenes ist. Zufolge der wenigen vorliegenden mikroskopischen Untersuchungen ist man daher noch zu keiner präzisen Untereinteilung der angeborenen Haarlosigkeit gelangt. In den meisten Fällen handelt es sich auch nicht um einen absoluten Haarmangel, denn meist findet sich ein schwacher Flaum an der einen oder anderen Stelle, oder es waren wenigstens bei der Geburt einzelne Haare vorhanden, welche später ausfielen.

— Die Stratigraphie und Tektonik der Bäreninsel behandelt J. G. Andersson (Diss. von Upsala 1901). Den ersten unserer Beobachtung zugänglichen Abschnitt können wir in der ältesten Schichtenserie, der Heclahookformation, ablesen, deren ältester Teil zum Untersilur gehört. Das Alter der jüngeren Glieder dieser Schichtenserie ist wegen Fossilienmangels unentschieden, aber die dynamometamorphische Umwandlung der ganzen Formation hat vor dem Oberdevon stattgefunden. Auf den schwach aufgerichteten und von einer tiefgreifenden Denudation durchschnittenen Heclahookschichten wurde der oberdevonische Ursandstein, eine mächtige kohlen- und pflanzenführende Sandsteinbildung, abgelagert. Nach einer Unterbrechung in der Sedimentation, welche dem Unterkarbon entspricht, trat eine von SO., von dem russischen Karbonmeere sich ausdehnende Transgression ein, welche die Ablagerung der Karbonserie einleitete. Fast das gesamte Mittelkarbon besteht aus echten Litoralbildungen und Ablagerungen in sehr geringer Tiefe, überwiegend Sandsteinen mit Einlagerungen einerseits von Konglomeratschichten, andererseits von schieferigen Gesteinen und Kalkbänken. Nur das jüngste Glied des Mittelkarbon ist eine reine Kalksteinbildung. Nach der Ablagerung der mittelkarbonischen Schichtenserie wurde der Gebirgsgrund kräftig disloziert und danach einer tiefgreifenden Denudation unterworfen. Im Süden und östlich von der Flexurzone wurde das Mittelkarbon (im Süden grofsenteils auch der Ursandstein) völlig vernichtet. Nur an dem gesunkenen Flügel der Flexurzone, westlich von der Linie Ellasee bis Nordhafen, ist das Mittelkarbon verschont geblieben. In dem heutigen Klima spielt der Frost eine bedeutsame Rolle bei der Zertrümmerung des Gebirgsgrundes.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 23. Oktober 1902.

Zwergvölker in Neu-Guinea?

Von Prof. Dr. K. Weule in Leipzig.

In einer umfangreichen Sammlung von Photographieen aus Kaiser-Wilhelmsland und dem Bismarck-Archipel, die das Leipziger Museum für Völkerkunde vor einiger Zeit von einem deutschen Kolonialbeamten, Herrn Hans Schmidt in Charlottenburg, erwarb, erregten einige Bilder meine Aufmerksamkeit durch den kleinen Wuchs der auf ihnen abgebildeten Eingeborenen. Es sind die drei heute unter Me 1201, 1204 und 1205 inventarisierten Photographieen, die in den umstehenden Abbildungen wiedergegeben sind. Dafs dem Photographen, einem uns seitens des Herrn Schmidt leider nicht genannten Mitgliede der deutschen Ramu-Expedition von 1896, die Kleinheit seiner übrigens höchst vergnügten „Opfer“ nicht entgangen ist, beweist der primitive, aber zur unauffälligen Feststellung des Wuchses der kleinen Herren sehr brauchbare Rahmen, dessen Höhe im Schmidtschen Verzeichnis mit 142 cm angegeben ist. Diese Angabe wurde mir in einem Schreiben des Herrn Schmidt vom 5. Juni d. J. ausdrücklich bestätigt; gleichzeitig wurde die Breite des Rahmens mit 112 cm angegeben. Über die beiden Männer auf Me 1205 fügte Herr Schmidt die Angabe hinzu: „Tamul, intelligent, etwa 50 Jahre alt. Dessen Sohn, etwa 20 Jahre alt.“

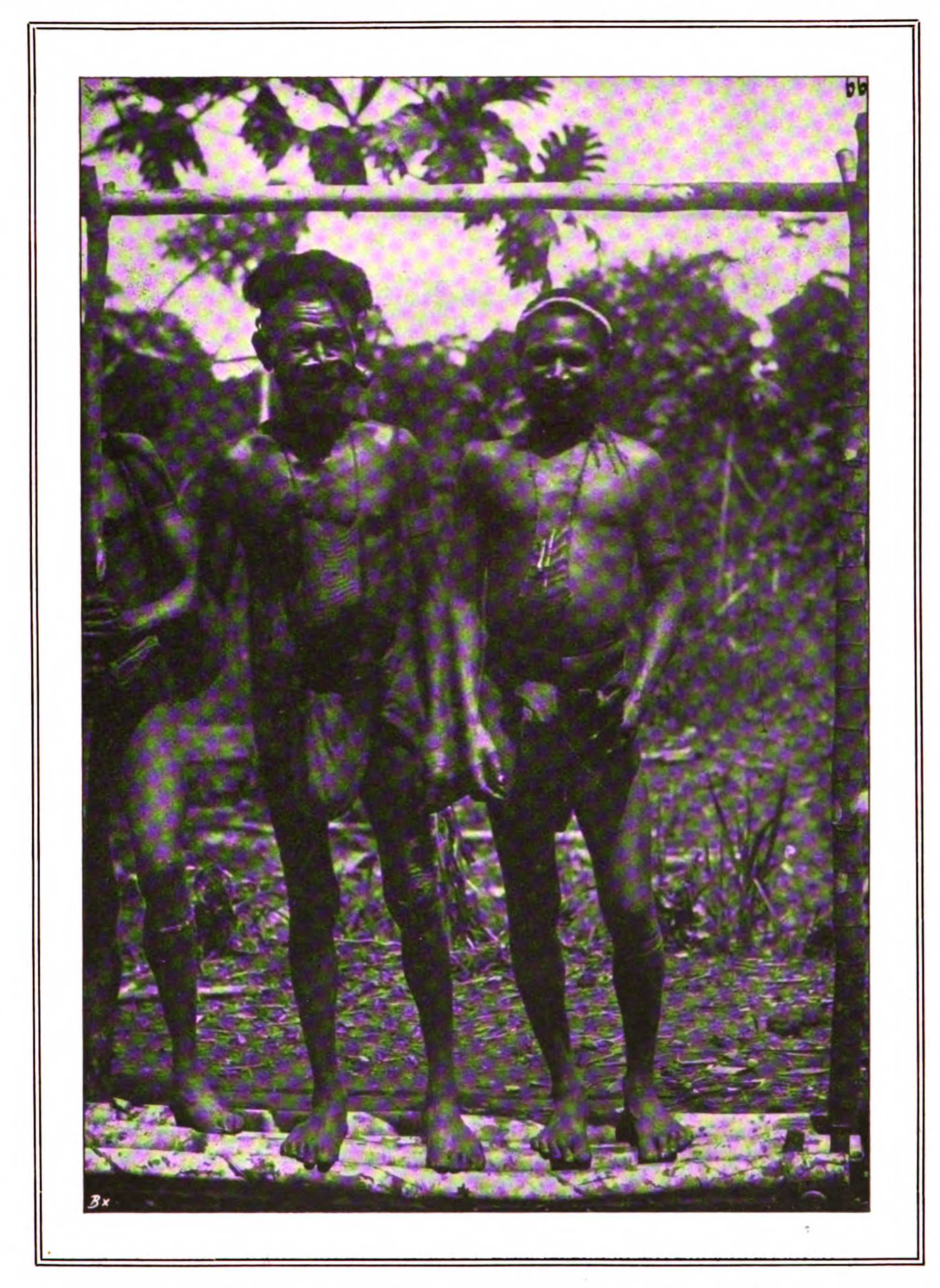
Die eingehende Beschäftigung mit dem Stillen Ozean und seiner Bevölkerung im Anschlufs an Vorlesung und Publikationen, dann der von allem Pathologischen freie Habitus der kleinen Leute veranlafste mich, in der Neu-Guinea-Litteratur nach Angaben über kleinwüchsige Bevölkerungselemente überhaupt zu suchen. Das Ergebnis war sehr erfreulich: gleich die erste Arbeit, der Aufsatz von C. Lauterbach über die geographischen Ergebnisse der Kaiser-Wilhelmsland-Expedition in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1898, S. 154, brachte eine Bestätigung meiner Vermutung. Lauterbach berichtet dort über die Bevölkerung des Gogolflufsgebietes und fügt hinzu: „In einem Falle beobachtete ich einige auffallend kleine Leute, die zu den anderen im Sklavenverhältnis zu stehen schienen; wohl kriegsgefangene Bewohner der Berge.“ Über die Eingeborenen des weiter landeinwärts gelegenen Ssigauu-Berglands berichtet er auf Seite 160 ebenda: „Im allgemeinen von mittlerer Gröfse, finden sich vereinzelte Individuen, die durch ihre Kleinheit auffallen. Auch die Farbe zeigt Verschiedenheiten. Während schwarzbraun vorherrscht, sieht man mitunter hell gefärbte Leute.“ Über die Eingeborenen am Ramu selbst vermag Lauterbach kaum Nachrichten zu bringen; bei ihrer grofsen Scheu hat die Expedition von 1896 nur selten einige zu Gesicht bekommen. Dennoch glaubt der verdienstvolle Neu-Guinea-Forscher die am Mittellaufe des Flusses lebenden Eingeborenen in zwei Stämme zerlegen zu dürfen, von denen der südliche mit den am Ssigauugebirge sitzenden Leuten im wesentlichen übereinstimmt, während der weiter unterhalb wohnende, nach den wenigen, den Expeditionsmitgliedern zu Gesicht gekommenen Individuen zu urteilen, etwas stärker und kräftiger gebaut, sowie gröfser ist als die Bergstämme.

Nicht so bestimmt, aber noch wertvoll genug ist die von Maximilian Krieger in seinem ausgezeichneten Buch über Neu-Guinea S. 143 gebrachte Notiz, dafs auf dem Sattelberg und in der Nähe von Simbang nach den Erzählungen der Eingeborenen Zwerge vorkommen sollen; doch haben die dort stationierten Missionare noch niemals solche zu Gesicht bekommen.

Die ältere, vor und in den Beginn der jüngsten Kolonialära fallende Litteratur bringt naturgemäfs nichts Positives zu unserer Frage. Zwar betont sie oft und gern die häufig wiederkehrende Kleinheit der Neu-Guineer; die Angaben betreffen dann aber stets die Eingeborenen des Westens, bei denen der Gedanke an Beimischung malaiischen Blutes naheliegt. Sie wird denn auch fast regelmäfsig zur Erklärung der Kleinwüchsigkeit herangezogen. Für das eigentliche Innere der grofsen Insel und den gesamten Osten vermag die ältere Litteratur aus dem Grunde nichts zu bringen, weil die Erforschung dieser Regionen erst in der jüngsten Zeit erfolgreich in die Wege geleitet worden ist. Selbst das grofse, erst vor neun Jahren erschienene Fundamentalwerk A. B. Meyers über die Negritos, das sich mit der Frage kleinwüchsiger Elemente auf Neu-Guinea ziemlich eingehend befafst[1]), ist noch nicht in der Lage, mit zweifellos erwiesenen Vorkommnissen zu rechnen. Neu-Guinea hat zwar den Vorzug gehabt, schon früh im Zeitalter der grofsen Entdeckungen aufgefunden zu werden (1526 von Don Jorge de Meneses); die Insel ist im Laufe der Jahrhunderte auch unzählige Male gesichtet und besucht worden; ins Innere aber oder auch nur über den Küstenstreif hinaus hat sich bis auf die jüngste Neuzeit niemand gewagt. Erst die politische Aufteilung des Gebietes unter die Mächte Holland, Deutschland und England hat es mit sich gebracht, dafs kühne Männer den alten Bann gebrochen und wenigstens vereinzelte Vorstöfse in das schweigende Dunkel der Wälder des Innern unternommen

[1]) A. B. Meyer, Die Negritos. Veröffentlichungen des königl. Ethnogr. Museums zu Dresden. Band IX, 1893.

haben. Bezeichnenderweise sind sie vorwiegend den Wasserläufen gefolgt: d'Albertis und Hargrave 1876 dem Fly, der holländische Resident van Braam-Morris 1884 dem Amberno, v. Schleinitz, Schrader und Hollrung 1886 und 1887 dem Kaiserin-Augustaflufs, Lauterbach, Kersting und Tappenbeck 1896 dem Ramu. Für die geographische fahrt stets an ethnographischen Ergebnissen zurückstehen. Wer nach Beweisen sucht, den verweise ich auf die Reisen Stanleys, Wifsmanns, Ludwig Wolfs und anderer Forscher in Afrika, auf die Reisen Lauterbachs und Mac Gregors in Neu-Guinea; soweit die Schilderungen dieser Forscher das auf dem Landmarsche gesammelte



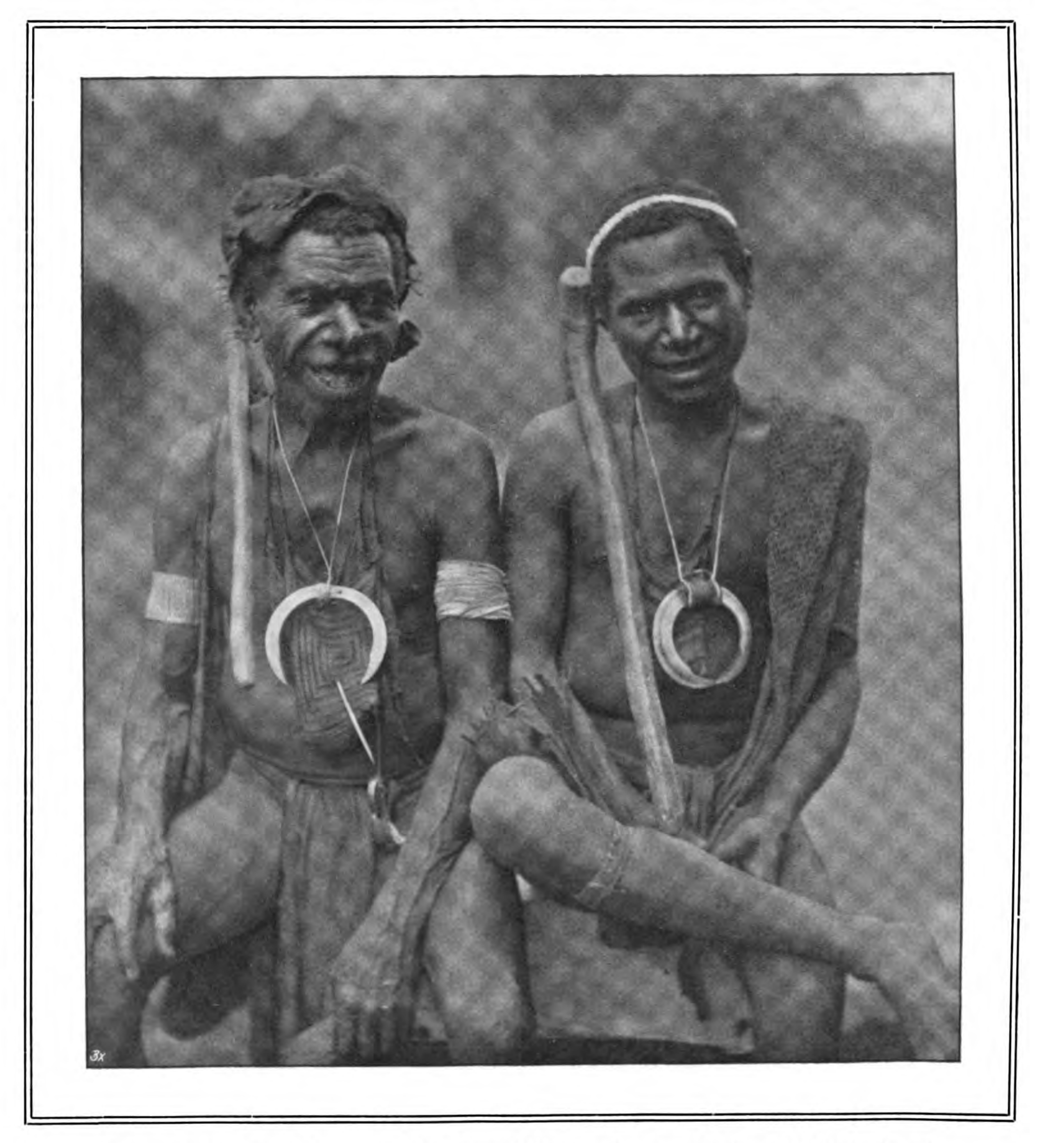
Zwerge aus dem Stromgebiete des mittleren Ramu. Kaiser-Wilhelmsland.
Vater und Sohn. Das Gestell ist 142 cm hoch.

Erschliefsung ist ein solches Verfahren nutzbringend und gut, giebt es doch sofort einen Einblick in die Hydrographie des Landes und damit auch in seine vertikale Gliederung; für die Ethnographie hat es den Nachteil der Abhängigkeit vom Expeditionsmittel, dem Fahrzeug, und vom Wasserstand des Flusses. Gelegenheit, Zeit und Mufse zu eingehenden Beobachtungen fehlen unter diesen Umständen häufig ganz oder bieten sich nur vereinzelt dar; dem Landmarsche gegenüber wird die Flufs-Material verarbeiten, sind sie eingehend, exakt und wertvoll, wohingegen die Wasserfahrt häufig nicht über die Landschaftsschilderung hinausgeht.

Für Neu-Guinea ist das Vorwalten der Flufsforschungswege sicherlich einer der Gründe, dafs wir über Art und Zusammensetzung der Bevölkerung des Innern heute noch so überaus dürftig unterrichtet sind und vor allem, dafs wir von den kleinwüchsigen Völkern noch gar nichts wissen. Aus beiden angeführten Stellen Lauterbachs

geht hervor, dafs gerade sie am allerwenigsten in den Flufsniederungen zu suchen sind, dafs vielmehr lediglich die Berggebiete des Innern als Ursitze dieser Völker in Frage kommen, vorausgesetzt, dafs es solche geschlossenen Völkerschaften in Neu-Guinea überhaupt giebt.

Die Beantwortung dieser Frage wird meines Erachtens für die nächste Zukunft eine der gröfseren Aufgaben der Ethnographie Melanesiens bilden. Die Hauptaufgabe beruht nach wie vor in der Klarlegung des Ursprungs und der Zusammensetzung der papuanischen Hauptgraphischen Problems von Neu-Guinea nicht vereinfacht, zumal wenn es sich, wie in unserem Falle, um Zwergvölker, also um eine nach Lage der Dinge sehr alte Bevölkerungsschicht handelt. Andererseits gewährt jede Verbreiterung der anthropologischen Grundlage die Möglichkeit eines sicherern und einwandfreien Aufbaues des ganzen Gebäudes. In welcher Weise die kleinwüchsigen Elemente Neu-Guineas den Aufbau seiner Ethnographie beeinflussen, soll weiter unten einer kurzen Betrachtung unterzogen werden; bevor man zu der Behandlung der-



Zwerge aus dem Stromgebiete des mittleren Ramu. Kaiser-Wilhelmsland.
Vater und Sohn.

bevölkerung an sich, eine Frage, in der die Ansichten der Anthropologen und Ethnographen übrigens um so weiter auseinandergehen, je mehr wir Einblick in die Bevölkerungsverhältnisse der Rieseninsel überhaupt gewinnen. Heute ist die Homogenität der Papua von Neu-Guinea ein längst überwundener Begriff; auf den melanesischen Grundstock aufgepfropft finden wir vielmehr zweifellos Polynesier, mit einiger Sicherheit auch Malaien. Über das Hereinragen noch anderer Elemente, wie des Australiers, besteht hingegen noch keine Übereinstimmung.

Mit dem Auftauchen jedes neuen Bevölkerungselementes wird selbstverständlich die Lösung des ethnoartig weit ausgreifender Fragen übergeht, ist es vor allem nötig, den Nachweis vom Vorhandensein der Zwerge überhaupt zu führen.

An diesem erscheint mir ein Zweifel heute nicht mehr erlaubt. Hätten wir es mit den Erzählungen der Bewohner des Sattelberges und von Simbang allein zu thun, so würde das nicht viel besagen; man könnte ruhig über sie zur Tagesordnung übergehen. Einen ganz anderen Wert gewinnen diese Erzählungen aber in Verbindung mit dem unmittelbaren Nachweis derartiger Zwerge durch Lauterbach, Kersting und Tappenbeck. Jetzt gestatten sie keine Vernachlässigung mehr, sondern zwingen durchaus zu der Annahme, dafs das Innere des grofsen Landes

Bevölkerungsteile enthält, die sich vom Papua durch einen wesentlich kleineren Wuchs unterscheiden. Wie sie sich über dieses Innere verteilen, auch wo sie sitzen, ob sie ferner in geschlossener Masse wohnen oder zwischen Papuanen verteilt ein symbiotisches Dasein nach Art der afrikanischen Pygmäen und mancher Negritos des Indischen Archipels führen, alles das steht noch dahin. Die mehr als spärlichen Nachrichten, über die wir bisher verfügen, bezeugen lediglich ihr Vorhandensein im Innern des östlichen Teiles der Insel, mit der Einschränkung obendrein, dafs der Osten von Britisch-Neu-Guinea, also der Süden der Insel, anscheinend ganz ausfällt. Für diesen Umstand spricht wenigstens die Angabe Sir William Mac Gregors, des langjährigen Gouverneurs jener Kolonie und gleichzeitig des erfolgreichsten Neu-Guinea-reisenden der letzten zwölf Jahre, dafs ihm für Britisch-Neu-Guinea keine klaren Spuren einer Negrito-Rasse aufgestofsen seien [2]). Sir William hat den Flyflufs weiter stromaufwärts befahren als irgend ein anderer Forscher; er hat die Läufe zahlreicher anderer Ströme und Flüsse Ost-Neu-Guineas verfolgt; er hat ferner die östliche Halbinsel an zwei Stellen erfolgreich durchkreuzt; schliefslich scheint ihm die gesamte Litteratur über seine Kolonie geläufig zu sein. Diese ist heute ohne Zweifel der am wenigsten unbekannte Teil der Gesamtinsel; Wissensdurst und der nach Gold haben den Weifsen vielerorts bis tief in die Berge des Innern gelockt. Sind daher hier bisher keine Zwergvölker entdeckt worden, so stehen mit einiger Wahrscheinlichkeit Überraschungen in dieser Richtung auch für die Zukunft kaum in Aussicht.

Günstiger sieht es in dieser Beziehung in Kaiser-Wilhelmsland und Holländisch-Neu-Guinea aus. Dieses ist geographisch noch gänzlich Terra incognita; nichts steht der Annahme und Erwartung im Wege, dafs ethnographisch hier ähnliche Verhältnisse herrschen wie im deutschen Schutzgebiet. In diesem wird es zu den vornehmsten Aufgaben der nächsten Zukunft gehören müssen, die Beobachtungen Lauterbachs und anderer Begleiter zu vertiefen, aufserdem aber räumlich die bisherigen engen Grenzen zu erweitern. Das Bismarckgebirge ist nicht nur orographisch das lohnende Ziel einer Forschungsexpedition; auch für die Völkerkunde scheinen seine zerklüfteten Hänge noch manches erstrebenswerte Ziel zu bergen. Die Lösung der Pygmäenfrage ist nicht das geringste unter ihnen.



Zwerg aus dem Stromgebiete des mittleren Ramu. Kaiser-Wilhelmsland.
Das Gestell ist 140 cm hoch.

Mit dem Nachweis von Zwergvölkern in Neu-Guinea steht die Völkerkunde vor der Notwendigkeit der Abänderung einiger ihrer bisherigen Anschauungen. Zunächst tritt zu den bisher für Neu-Guinea nachgewiesenen Bevölkerungselementen ein neues, dem vor allen Dingen sein Platz im System der Disziplin angewiesen werden mufs. Wenn die kleinwüchsigen Leute nicht Papuanen, nicht Polynesier, nicht Malaien sind, wohin gehören sie dann? Dafs sie den beiden letztgenannten Völkergruppen nicht angehören, lehrt aber ein flüchtiger Blick auf unsere Bilder; die Physiognomie der Männer hat weder etwas Malaiisches noch spezifisch Polynesisches. Nicht so leicht zu bestimmen, wenigstens auf Grund unseres geringfügigen Materials, ist das Verhältnis zum Melanesier, speziell dem Papua von Neu-Guinea. Die hier im Bilde wiedergegebenen Individuen scheinen Ausbunde von Kleinheit zu sein, die nur eben dieser Körpereigenschaft wegen vom Expeditionsphotographen auf die Platte gebannt worden sind. Zwischen ihnen und dem normalen grofswüchsigen Küstenpapua giebt es, wie Lauterbach in seinem am 2. Januar 1897 vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gehaltenen Vortrage berichtete [3]), zahlreiche Gröfsenabstufungen, die den Forscher zu der Ansicht brachten, in den Eingeborenen des Ssigaugebietes, aus dem unsere Pygmäen stammen, „eine Mischrasse der alteingesessenen Bergstämme mit in den Flufsthälern einwandernden Küstenstämmen zu sehen, die durch fortgesetzten Zuzug sich noch zu keiner konstanten Rasse ausgebildet hat“. Es ist nun ein eigen Ding, in solchen Mischungsgebieten zu sagen: „So, hier bei diesem Manne hört der Küstenpapua auf; der ist vielmehr reiner Binnenländer.“ Die Gesetze der Vererbung sind seit langem und viel studiert worden; aber selbst wenn man für alle Fälle eine Regel gefunden zu haben glaubte, ist es vorgekommen, dafs die Natur dem Buchstaben ein Schnipp-

[2]) Sir William Mac Gregor, British New Guinea, Country and People. London 1897.

[3]) C. Lauterbach, Bericht über die Kaiser-Wilhelmsland-Expedition im Jahre 1896. Verhandl. der Berliner Ges. für Erdkunde 1897, S. 56.

chen schlug. So wäre es durchaus nicht unmöglich, dafs unsere Ssigauuzwerge dem Wuchse nach typische Pygmäen sind, während der Tropfen Papuablutes, der vielleicht in ihren Adern rollt, hinreicht, ihnen die Züge des Küstenbewohners aufzudrücken. Zur Gewinnung eines abschliefsenden Urteils bedarf es viel eingehenderer Untersuchungen, als jener flüchtige Durchzug von 1896 sie ermöglichte, dann auch vor allem des Eindringens in Gebiete, wo ein Mischungsprozefs wie im Ssigauugebiete noch nicht begonnen hat. Auf Grund des mir zur Verfügung stehenden, ziemlich reichhaltigen photographischen Materials vermag ich meinen persönlichen Eindruck lediglich dahin zu fassen, dafs ich heute mit einiger Sicherheit im stande sein würde, in einer mir vorgelegten Sammlung aus dem mittleren Kaiser-Wilhelmsland den Küstenmann vom Binnenländer zu unterscheiden, dafs aber eine Differenzierung des letzteren ohne gleichzeitige Gröfsenangabe heute noch zu den Unmöglichkeiten gehören würde. Schon die Gleichartigkeit des Schmuckes und der Kleidung bei allen Bewohnern des mittleren Ramugebietes macht ein solches Beginnen hinfällig. Als die äufserste Grenze meines Urteils möchte ich die Behauptung aufstellen, dafs unsere Zwerge etwas weniger negroid aussehen als die Papua der Astrolabebai und der benachbarten Regionen. Im höchsten Grade bedauerlich bleibt es, dafs den Expeditionsmitgliedern nicht die Mufse vergönnt war, schärfer auf die Hautfarbenunterschiede zu achten. Lauterbach betont stets das Schwanken von helleren, allerdings selteneren Bronzetönen bis zum gewöhnlichen Schwarzbraun, er giebt aber leider nicht an, bei welchen Körperhöhen die einzelnen Töne vorherrschten. Hätten wir heute die Gewifsheit, dafs die beiden Komplexe „hell und klein“ zusammenfielen, es wäre uns viel geholfen in einer Richtung, die zur Lösung der Gesamtfrage einzuschlagen mir unerläfslich scheint.

Diese Richtung ist die Verquickung der Frage des Neu-Guinea-Pygmäen mit dem Negrito des Indonesischen Archipels und, wie ich gleich vorweg bemerken will, mit dem Pygmäen Afrikas und Südasiens. Über alle diese Völkergruppen besteht heute eine umfangreiche Litteratur; wir sind ausreichend über ihren materiellen und geistigen Kulturbesitz unterrichtet und haben uns auch im allgemeinen zu einer gewissen Übereinstimmung über ihre anthropologische Stellung durchgerungen. Einhellig sieht heute die Hauptmasse der Anthropologen und Ethnographen im Pygmäen Afrikas den ältesten Zweig innerhalb der heutigen Bevölkerung des dunklen Erdteiles; willig erkennen wir alle an, dafs unter der arischen Völkerschicht Vorderindiens und der malaiischen Hinterindiens die ältere der dortigen Zwergvölker, der Vedas von Kotschin und Travancore, der Naya-Kurumba des Nilgirigebirges, der Kader, Mulcer und Kanikar, der Juanga, Putua und Djangal in anderen Teilen der grofsen Halbinsel, schliefslich der Orang Semang, Orang Sakai und anderer kleinwüchsiger Stämme auf Malakka, sich lagert. Im Osten aber, im Indonesischen Archipel, bilden die Basis des heutigen ethnographischen Gebäudes die Negritos [4]).

[3]) Einen sehr guten Überblick über die ganze Zwergvölkerfrage giebt bis 1892 die Arbeit von H. Panckow, Zeitschrift d. Ges. f. Erdk. 1892, S. 75 bis 120. Ähnlichen Inhalts ist das betr. Kapitel bei Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika. Die ausführlichste Übersicht und den reichsten Litteraturnachweis giebt A. B. Meyer in der vorhin aufgeführten Arbeit von 1893 in den Veröffentl. des Dresdener Museums. Die Arbeit desselben, um unsere Frage höchst verdienstvollen Verfassers: „The Distribution of the Negritos in the Philippine Islands and elsewhere. Dresden 1899“ ist mir leider nicht zugänglich gewesen.

Es ist eine der kühnsten, aber auch ansprechendsten Theorieen der modernen Völkerkunde, in all diesen kleinwüchsigen Elementen etwas Gemeinsames, eine einheitliche Völkerschicht zu sehen, die, einer geologischen Formation gleich, sich über weite Erdräume erstreckt. An einzelnen Stellen tritt sie unverhüllt zu Tage, an anderen wird sie von einer oder mehreren jüngeren Formationen überlagert; an noch anderen endlich ist sie weggewaschen, denudiert, oder, in der Sprache der Völkerkunde zu reden, von jüngeren, kräftigeren Rassen und Völkergruppen aufgesogen, vernichtet oder vertrieben worden. Thatsächlich sind alle die oben genannten Völkerschaften klägliche Reste einer gewifs nicht mächtigen, aber doch ausgedehnten alten Völkerschicht, die von den atlantischen Gestaden Afrikas bis zu den westlichen Regionen des Stillen Ozeans reichte. Heute stehen die Buschmänner und die in das Dunkel der zentralafrikanischen Wälder zurückgedrängten Batua, Wambutti, Akka und wie die Horden alle heifsen, sozusagen als alte Zeugenberge da, während alle anderen Brüderstämme Afrikas und Asiens gleichsam als flache Kuppen über die um- und überlagernden jüngeren Schichten der Bantu, Arier und Malaien hervorragen. Wann und in welcher Weise sich dieser Untergang im einzelnen vollzogen hat, entzieht sich zum allergröfsten Teil unserer Kenntnis; heute thut die entlegene Lage und die dürftige Natur der Wohnsitze aller dieser kleinwüchsigen Völker lediglich kund, dafs der Prozefs endgültig vollzogen worden ist.

Die moderne Völkerkunde ist sich wohl bewufst, dafs sie mit dem Ansprechen aller Pygmäen als einer einheitlichen Völkerschicht eine ganze Reihe weittragender Probleme anschneidet, zunächst das der Raumgröfse. An sich ist die Ausdehnung einer Rasse über einen Raum von der Gröfse des von den Pygmäen eingenommenen nichts Verwunderliches; vom Weifsen ganz abgesehen, hat auch der Malaie sich über eine Fläche verbreitet, die nicht nur räumlich gröfser ist, sondern auch an Verzettelung der einzelnen Landflächen das Pygmäengebiet bei weitem übertrifft. Was uns hindert, dessen bedeutende Ausdehnung als gegebene Thatsache hinzunehmen, ist der Gedanke an den überaus primitiven Kulturzustand aller in Betracht kommenden Völker; über die Kulturstufe des unsteten Sammlers oder Jägers haben sie sich nur dort erhoben, wo ihnen, wie am Nordende des Tanganjika, durch Vernichtung der Wälder die bisherigen Lebensbedingungen entzogen wurden. Unbewufst sind wir stets geneigt, die grofse Beweglichkeit des Weifsen und des Malaien auf den hohen Stand ihrer Technik, besonders des Schiffsbaues und der Nautik, zurückzuführen, ohne zu bedenken, dafs für eine Verbreitung des Pygmäen die hohe See, wenn überhaupt, so doch erst in letzter Linie in Frage kam. Immer wiederkehrende Launen der Tektonik haben es gefügt, dafs rings um die grofse Bucht des Indischen Ozeans alle Rand- und Seitenmeere sich radial zum Hauptmeere stellten und dafs zudem die schmalsten Übergangsstellen noch dicht an den Ausgang zu diesem zu liegen kamen. Weniger noch als das Rote Meer und der Persische Meerbusen an sich sind die Strafse von Ormuz und die von Bab-el-Mandeb jemals Völker- und Rassengrenzen gewesen; im Gegenteil, beide laden geradezu zum Überschreiten ein. Beides gilt auch von den schmalen Wasserstrafsen zwischen den Eilanden Indonesiens; auch sie vermögen selbst dem ursprünglichsten Naturvolke keine Wanderungshindernisse zu bereiten. Zu alledem dürfen wir nie vergessen, dafs der heutige Kulturzustand der Pygmäen sicherlich nicht ihren Höchststand bezeichnet. Vereinsamung zieht stets den Rückschritt nach sich, wie vor allem das Beispiel der Buschmänner beweist, denen alle Forscher überein-

stimmend eine einstige höhere Kulturstufe zusprechen. Was hindert uns, unter die verlorenen Güter auch die Schiffahrtskunst zu setzen, scheint doch selbst ein so tüchtiges Volk wie die Kaffern diese Kunst in seinem an den Rand der Ökumene vorgeschobenen Wohnsitz eingebüfst zu haben!

Tiefer noch als die Raumfrage greift die nach dem Ausgangspunkte der Pygmäen in den Werdegang der Menschheit von heute ein. Sie kann unmöglich an dieser Stelle eingehend behandelt werden, sondern soll nur so weit eine skizzenhafte Behandlung erfahren, wie es die Beantwortung der Frage nach der Zugehörigkeit der Neuguinea-Pygmäen erheischt. Als Rasseneinteilung für die gesamte Menschheit ist heute die Dreiteilung beliebt; man unterscheidet eine weifse, gelbe und schwarze Rasse oder besser Rassengruppe, deren jede eine geringere oder gröfsere Anzahl der in anderen, differenzierteren Systemen aufgestellten Rassen in ihren geräumigen Schofs aufnimmt [5]). Die weifse umfafst die Arier und Semiten, die gelbe die Mongolen und Amerikaner, die schwarze die Neger, Australier und Papua. Was an Völkerschaften noch übrig bleibt, wird als Mischrasse betrachtet und an den Grenzen der drei grofsen Reiche untergebracht: die Hamiten zwischen der weifsen und schwarzen Gruppe, die Ural-Altaier zwischen der weifsen und gelben, die Malaien endlich zwischen der gelben und schwarzen. Das System ist trotz der einseitigen Betonung der Hautfarbe nicht nur sehr übersichtlich und praktisch, sondern es hat auch den ungeheueren Vorzug, die vermutlichen verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den einzelnen Gruppen treffend wiederzugeben. Besonders glücklich ist der Sammelbegriff der schwarzen Rasse; geographisch fafst er sämtliche älteren Völker in der Umrandung des Indischen Ozeans zusammen: die kompakte Negermasse im Westen, den auf die Inselwelt des westlichen Stillen Ozeans verstreuten Melanesier im Nordosten, den isolierten Australier schliefslich auf dem Grenzpfeiler im Südosten. Dafs auch den Anforderungen der Ethnographie mit diesem Zusammenschlufs bis zu einem gewissen Grade Genüge geschieht, wird jeder anerkennen müssen, der jemals versucht hat, eins dieser Völker bei einer anderen Gruppe unterzubringen.

Zu der schwarzen Rassengruppe gehören nun ihrem ganzen Erscheinungskomplex nach auch die Zwergvölker Afrikas, Südasiens und des Archipels. Zwar weicht der Buschmann in Habitus und Hautfarbe stark von allen Negroiden ab, es giebt indessen kaum eine andere Möglichkeit, ihn anzugliedern, als bei der schwarzen Gruppe. Um innerhalb dieser die räumliche Scheidung des Melanesiers vom Neger zu erklären, operiert die Völkerkunde mit einer nordsüdlich gerichteten Stofswirkung, die den Neger aus dem Ursitz am Südrande Asiens nach Südwesten gen Afrika verpflanzte, während der Melanesier aus demselben Ursitz durch einen ebensolchen Stofs auf die Inselwelt im Südosten Asiens hinausgeprefst wurde. Die absolute Zeitlage dieser übrigens als langdauernde Erscheinungen aufzufassenden Völkerbewegungen zu bestimmen, ist uns natürlich ebenso wenig möglich wie die absolute Festlegung einer geologischen Formationsbildung. Dahingegen vermögen wir recht wohl nach beiden Richtungen die relative Zeitlage zu bestimmen, vor allem aber sind wir im stande, von der westlichen Bewegung wenigstens die letzten Äufserungen noch beurteilen zu können: soweit die erste Einwanderung des Sudan- und Bantunegers in Afrika auch in die Vergangenheit zurückreichen mag, zum Stehen ist die Bewegung auch heute noch nicht gekommen, sondern sacht und leise, aber unaufhaltsam brandet die Woge, dem Trägheitsgesetz folgend, in der alten Richtung weiter. Das Drängen der Somal und Galla nach Britisch-Ostafrika hinein, das der Kaffern ins Kapland sind der offenkundigste Beweis dafür. Das zeitweilige Zurückfluten von Teilen der letzteren ist lediglich eine natürliche Reaktion gegen diese Allgemeinbewegung. Für die Ostwanderung der Melanesier geht unser Können so weit nicht; hier vermögen wir nur zu konstatieren, dafs sie vor der Wanderung der Malaien, sowohl der Polynesier über den ozeanischen Inselschwarm hinaus wie der Zentralmalaien über den Archipel hin, stattgefunden hat. Über Anfang und Ende tappen wir im übrigen vollkommen im Finstern.

Für die Pygmäen brachte die Zurechnung zur schwarzen Gruppe bisher eine eigenartige Lage mit sich. Im Westen, das heifst in Afrika, deckte sich ihr Verbreitungsbezirk auf das genaueste mit dem der Negerrasse; im Osten, im Archipel, hörte ihr Verbreitungsgebiet auf, wo das des Melanesiers beginnt. Das Vorkommen von Negritos gilt als sicher bezeugt von den Philippinen, den Sulu-Inseln, den drei grofsen Sunda-Inseln Sumatra, Java und Borneo, Flores, Timor und Djilolo. Diese Insel war bisher der äufserste Punkt gen Osten, von dem ihr Vorkommen als verbürgt galt, die See zwischen ihr und Neu-Guinea die Grenze zwischen Negrito und Melanesier. Für unsere Auffassung brachte diese Art der Verteilung es mit sich, dafs wir die kleinwüchsigen Völker Afrikas der Negerrasse ohne Schwierigkeit, halb unbewufst, unten angliederten, während wir im Osten ein vollständiges Hinüberschieben des Melanesiers über das Gebiet des Negritos hinaus annehmen mufsten. Für diesen bedeutete das, mit dem Mafsstabe des Westens gemessen, genetisch eine vollständige Loslösung vom Melanesier, ein Resultat, das erstens keinem Völkerkundigen erwünscht wäre, zweitens auch mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt. Nichts liegt mir ferner als zu behaupten, der Pygmäe sei eine Durchgangsphase des Negers und des Papuas; so viel scheint mir aber heute bereits festzustehen, dafs wir dem Ursprung der beiden letzteren nicht nahe kommen können, ohne den kleinwüchsigen Mann in irgend einer Weise heranzuziehen. Art und Ausmafs dieser Beihülfe festzustellen, ist Aufgabe der Anthropologie.

Der Nachweis von Pygmäen in Neu-Guinea behebt nicht alle Schwierigkeiten der angedeuteten Art, aber er klärt doch die Sachlage nach einer Richtung: wir haben jetzt die gleichen Völkerverhältnisse im Westen und Osten; hier wie dort ist dem grofswüchsigen Negroiden eine kleinwüchsige Varietät untergelagert. Ob sich im einzelnen die Gleichheit der Bilder bewahrheiten wird, mufs die Zukunft lehren; es wäre vermessen, wollte man auf Grund des bisher zur Verfügung stehenden Materials ein Gebäude aufführen, das durch die erste eingehende Beobachtung umgestürzt werden kann. Nur auf drei Punkte möchte ich noch hinweisen, die in der That geeignet sind, die Gleichheit oder doch Ähnlichkeit der beiderseitigen Völkerverhältnisse zu beleuchten: der eine ist die in allerjüngster Zeit erfolgte Entdeckung wilder Waldmenschen (To-Ala) im Innern von Celebes seitens der Herren Sarasin [6]); der andere der Hinweis Lauterbachs auf das angebliche Sklavenverhältnis der anscheinend kriegsgefangenen Pygmäen im Gogolgebiet; der letzte ein merkwürdiges Vorkommnis in der Bewaffnung des westlichen Neu-Guinea. Die Entdeckung der Vettern Sarasin würde die lückenlose Verbreitung des Negrito über die grofse

[5]) Den besten Überblick mit Karte gewährt W. Köppen, Die Dreigliederung des Menschengeschlechts, Globus, Bd. 68, S. 1 (1895).

[6]) Neue Reise der Herren Sarasin in Celebes, Globus, Band 82, S. 28 f.

indonesische Inselflur mit Einschlufs Neu-Guineas ergeben, sofern die To Ala sich als kleinwüchsig herausstellen sollten. Leider ist in der kurzen Mitteilung der beiden Herren noch keine Angabe enthalten. Das von Lauterbach angenommene Sklavenverhältnis mag der Wirklichkeit entsprechen; ebenso wahrscheinlich ist jedoch ein Verhältnis zwischen Küstenpapua und Pygmäen, das dem der Zwerge am Hofe des Monbuttukönigs Munsa entspricht und wie es auch bei den meisten anderen afrikanischen Negerstämmen üblich ist, in deren Nähe sich Zwergvölker herumtreiben. Die Kleinen sind Jäger und liefern den Grofsen das Fleisch, während diese Waffen und Vegetabilien als Gegengabe liefern. Es ist das schönste Beispiel menschlicher Symbiose.

Den verblüffendsten Beweis der Ähnlichkeit in den Bevölkerungsverhältnissen würde schliefslich der Gebrauch einer Bogenart geben, auf die zuerst Felix v. Luschan hingewiesen hat. Luschan veröffentlicht in Max Kriegers Neu-Guinea einen Bogen, den das Berliner Museum für Völkerkunde von Professor Warburg bekommen hat. Er stammt aus Sekar an der Westküste der Insel. Seine Eigentümlichkeit besteht darin, dafs er aus zwei Stäben zusammengebunden ist, einem längeren und stärkeren aus Palmholz und einem etwas kürzeren und dünneren aus Bambus. Zusammengesetzte Bogen sind in Asien und Nordamerika die Regel; anderwärts kommen sie nur dort vor, wo asiatischer Einflufs sie hingeführt hat. Nur einen Punkt gab es bisher, wo er zweifellos unabhängig von diesem angetroffen wurde: das Nordufer des Kivusees in Zentralafrika, wo die Pygmäen sich seiner bedienen. Zu diesem einzigen Vorkommnis tritt nun in jüngster Zeit noch der ganz ähnlich zusammengesetzte Bogen aus West-Neu-Guinea. Luschan weist selbst darauf hin, dafs die Möglichkeit vorliegt, in ihm die Nachahmung eines zufällig dorthin geratenen fremden zusammengesetzten Bogens sehen zu müssen. In diesem Falle besagt er nichts; sollte sich jedoch der Nachweis führen lassen, dafs der zusammengesetzte Bogen in Teilen Neu-Guineas üblich ist und dafs er etwa gar mit Vorliebe von den Bergstämmen des Innern geführt wird, so hätten wir eine Übereinstimmung im materiellen Kulturbesitz zweier weit voneinander entfernter Erdteile, wie sie bedeutsamer und für unsere Anschauungen folgenreicher kaum je festgestellt worden wäre. Die von Friedrich Ratzel betonte Verwandtschaft des knaufbesetzten Bogens der Nordküste von Neu-Guinea mit dem des Kongobeckens würde dann eine Beleuchtung erfahren, wie sie wohl keiner von uns jemals erträumt hätte.

Mit voller Absicht habe ich für die vorliegende Untersuchung den Neuholländer bisher aufser Acht gelassen; er soll auch jetzt nur insoweit herangezogen werden, wie es zur Erklärung der Bevölkerungsverhältnisse Neu-Guineas nötig erscheint. Es giebt eine Richtung in der heutigen Völkerkunde, die im Neuholländer den nächsten Verwandten des Dravida von Südindien sieht. Diese Ansicht bedarf selbstverständlich ebenfalls einer beide Gebiete verbindenden Landbrücke, zu der auch Neu-Guinea gehört. F. v. Luschan baut denn auch im Verfolg dieser Hypothese die Bevölkerung Neu-Guineas über einem solchen indisch-australischen Grundelement auf, zu dem er als wesentlichen Bestandteil lediglich den Melanesier treten läfst [7]). Man mufs nun den Eindruck gewinnen, als ob Luschans indisches und mein Pygmäenelement einander sehr nähern, vielleicht gar identisch sind. Das ist in der That nicht nur nicht ausgeschlossen, sondern hat sogar manches für sich. Derartige Unterschiede in Habitus, Haut und Haar, wie sie zwischen den dunkelfarbigen Bewohnern Südindiens von heute und den Bewohnern des Innern von Neu-Guinea bestehen, bringen die moderne Völkerkunde nicht mehr in Verlegenheit, seitdem sie gelernt hat, mit dem **Faktor Zeit** zu rechnen. Der hat in ein paar Jahrhunderten aus dem Angelsachsen den Yankee gemacht; er beginnt schon jetzt aus demselben Urmaterial den ganz anders gearteten Australier und gar den Neuseeländer herauszubilden; um wieviel leichter mufs es für ihn gewesen sein, in ungezählten Jahrzehntausenden die schwarze Rasse bis zu dem Ausmafse zu differenzieren, in dem wir sie heute vorfinden. Welcher Wege er sich dabei bedient hat, ob vor allen Dingen in den frühen Zeiten, in die wir die Anfänge der Rassendifferenzierung setzen müssen, die Landverteilung im Osten dieselbe war wie heute, das sind Fragen, auf die Antwort zu geben wohl erst dann möglich sein wird, wenn die Existenz des tertiären Menschen sicher gestellt ist.

[7]) v. Luschan bei Krieger, Neu-Guinea, S. 448 f.

Namengebung und Heirat bei den Ōrang Tĕmīa auf der Halbinsel Malāka.

Von **Hrolf Vaughan Stevens.**

Herausgegeben von H. Stönner.

[Die vorliegende Abhandlung bildet eine Fortsetzung der in den Veröffentlichungen des Berliner Museums, II, 3, 4; III, 3, 4, im Globus, LXIX, S. 117, 137; LXXV, S. 345, 364; im Ethnologischen Notizblatt 1896, Heft 3, S. 1, und in der Zeitschrift für Ethnologie 1881, S. 829; 1892, S. 465; 1893, S. 71; 1894, S. 141; 1896, S. 163, 270, 301; 1897, S. 173, bereits herausgegebenen Arbeiten desselben Verfassers. Die Abhandlung ist etwa doppelt so grofs als der vorliegende Teil. Die zweite Abteilung, enthaltend die Beschreibung der Rindenkopfbinden, wird später als Fortsetzung dieser Abhandlung erscheinen. Der ursprüngliche Titel lautet: Special notes with regard to the Tĕmīa („Tummeor") head band of tree bark. Die vom Herausgeber hinzugefügten Bemerkungen stehen in eckigen Klammern.]

Das System der Tĕmīa [1]), sich Namen zu geben, weicht von jenem der Bĕlĕndas darin ab, dafs der Tĕmīa-Mann in seinem Leben **zwei** Namen hat, während Sinnoi, Bĕrsīsi und Kĕnāboi [2]) nur einen haben.

Träume haben viel mit dem für ein Kind der Bĕlĕndas [3]) beiderlei Geschlechts ausgewählten Namen zu thun: ein Traum eines der Eltern oder des Zauberers, in

[1]) [Stämme der Ōrang-Hutan (Waldmenschen). Vergl. H. V. Stevens, Materialien zur Kenntnis der wilden Stämme auf der Halbinsel Malāka, herausgegeben von A. Grünwedel. Veröffentlichungen Bd. 2, S. 81 ff.]

[2]) [Siehe Zeitschrift f. Ethn. 1894, S. 161.]

[3]) [Das Heiratsalter bei den Bĕlĕndas ist bei den Mädchen von 15 Jahren und bei den Männern von 15 bis 16 Jahren aufwärts. Zeitschr. f. Ethn. 1896, S. 174.]

welchem irgend etwas sehr bedeutungsvoll ist, veranlafst oft, dafs der Name des wichtigsten Zuges des Traumes dem Kinde beigelegt wird. Der erste Gegenstand, welcher beim Aufstehen am ersten Morgen nach der Geburt von einer dieser drei Parteien gesehen wird, kann auch die Auswahl veranlassen, oder es kann auch die Mutter vor der Geburt von irgend etwas wiederholt träumen, was einen solchen Eindruck auf sie macht, dafs der Name von jenem Etwas dem nachfolgenden Kinde gegeben wird.

Bei den Tĕmīa aber wird, während dieselbe Ungewifsheit in Bezug auf den Namen des Kindes oder seine Ursache erscheint, der Name des männlichen Kindes sorgfältig begraben, sobald dasselbe in die Gemeinschaft der Männer zugelassen wird. Die Verheiratung findet gewöhnlich zu derselben Zeit statt wie bei den Belĕndas [3]). Der von dem weiblichen Tĕmīa-Kinde geführte Name wird jedoch, eigentümlich genug, von ihm beibehalten, aber nur im geheimen. Auch wird er niemals weder von der Frau selbst, noch dem Ehemann, noch den Freunden nach der Heiratszeremonie ausgesprochen bis zu dem Tode des Ehemannes vor dem ihrigen. Alsdann nimmt die Witwe wieder ihren Mädchennamen an, während der eheliche Name seinerseits begraben wird.

Besondere Zeremonieen begleiten diese Veränderungen unter den Temīa und zwar folgende: Jeder Name bei Erwachsenen und Kindern wird stets dadurch beigelegt, dafs der Zauberer eine Binde aus Baumrinde auf den Kopf des Empfängers setzt, auf welcher der ausgewählte Name — in rot für die Mitglieder des Ameisentotem, in weifs mit schwarzen Aufsenlinien oder -rändern für den Blatttotem und in schwarz für das Sternvolk — bezeichnet ist. Diese willkürliche Auswahl der Farben für die drei Totems, in welche die Tĕmīa geteilt waren, wurde zu einer früheren Zeit sehr streng befolgt, wird aber, wie jedes Ding sonst, heutzutage nur sehr locker beobachtet. Wie die meisten von allen den professionellen Handlungen der Zauberer, so war auch das Auflegen der Binde auf den Kopf von keiner in Worten gesprochenen Formel begleitet.

Der Zauberer Nr. 4 [4]) hat die Macht, gleich wie seine Gebrüder Zauberer von den Belĕndas, jeder Person den Namen fortzunehmen, auf diese Weise den unglücklichen Gegenstand seines Ärgers oder bösen Willens jeder sozialen Stellung unter seinen Gefährten beraubend. Diese Macht wurde übrigens selten ausgeübt, und wenn auch eine Person widerspenstig war und sich den Wünschen und Befehlen des Zauberers widersetzte, so gelangte der Ungehorsam doch selten bis zu einem solchen Punkte, dafs der Zauberer gezwungen war, von dieser seiner Macht Gebrauch zu machen, einer Macht, welche das derartig seines Namens beraubte Individuum in eine ebenso üble Lage brachte wie einen durch Kirchenbann aus der Gemeinde ausgestofsenen Katholiken. Wenn eine so ihres Namens beraubte Person starb, bevor der Name zurückgekehrt war, so konnte die Seele jener Person nicht mit den geistlichen Führern zu dem Jenseits gehen, sondern schwebte um das Grab herum, klagend in der Nacht, bis der (oder ein) Zauberer den entfremdeten Namen wieder dadurch in den Bereich des Geistes brachte, dafs er eine deutlich mit dem Namen bezeichnete Kopfbinde auf das Grab legte, ein flaches Loch zur Aufnahme derselben dort aushöhlte und dann die Binde mit Erde bedeckte, um sie vor dem Sonnenlicht zu schützen. Nur die Zauberer konnten dies thun und in dieser Weise die Seele befreien. Wenn irgend ein gewöhnlicher Mann gewagt hätte, das Kopfband zu begraben, so würde es bewirkt haben, dafs der Kopf des Geistes gezwungen gewesen wäre, in der begrabenen Binde zu liegen, aus welchem fesselnden Bande er nicht hinausgelangen konnte, bis die Zauberer das Band herausgezogen und verbrannt hätten. Wenn solch ein sicherer Schutz für die magische Autorität der Zauberer von Laien, den Verwandten und Freunden des namenlosen Toten angenommen wurde, so ist es nur natürlich, dafs es keine Überlieferung giebt, dafs irgend einer kühn genug gewesen wäre, sich einzumischen.

Innerhalb sieben Tage nach der Geburt eines Kindes kommt ein Zauberer von Klasse Nr. 7 (der Assistenten oder geringste Grad) in gewöhnlichem Anzuge zu der Hütte der Eltern und bringt die Kopfbinde mit, welche er bereits fertig vorbereitet hat (nachdem der Name zwischen ihm und den Eltern vorher festgestellt worden war). Hierfür zahlen die Eltern sieben „Mafs“ Reis. Zu diesem Zwecke wird der Rindenreif auf eine Matte auf den Erdboden gestellt und Reis in den Kreis hineingeschüttet, bis ein über den oberen Rand des Reifens hinübergestrichener Stab das Übermafs an Reis abstreift: „gestrichenes Mafs“ in der That, wie es auf englischen Marktplätzen noch jetzt genannt wird. Dieser Reis war das Honorar des Zauberers.

Wenn das jetzt im Besitze eines Namens befindliche Kind ein männliches war, so behielt es diesen Namen, bis es in die Gemeinschaft der Männer aufgenommen wurde. (Diese Zeremonie scheint nach allen Berichten bei den Tĕmīa nur eine offizielle Inspektion durch die Zauberer Nr. 2 in Gegenwart des versammelten männlichen Volkes gewesen zu sein, welches in Erwartung der Hochzeitszeremonie und Festlichkeiten, womit das Ende der Knabenzeit und das Eintreten in den Bräutigamsstand gefeiert wurde, in einer Reihe ganz nackt dastand. Der nominelle Gegenstand der Inspektion war der, darauf zu sehen, dafs die Kandidaten für Mannbarkeit (und auch Heirat) nicht verkrüppelt, sondern gesund und stark an Gliedern waren. Da aber die Persönlichkeit und Fähigkeiten eines jeden Knaben dem Zauberer wohl bekannt waren und Sorge getragen wurde, dafs keine als solche, welche sicher waren, die Prüfung zu bestehen, erschienen, so war der einzige Zweck der Zeremonie wahrscheinlich der, den Vorgängen eine Öffentlichkeit zu geben, in Übereinstimmung mit so viel von der Tradition dieses Zeremoniells, als aus früheren Zeiten oder von einer anderen Rasse überliefert worden war. Denn es scheint sehr annehmbar, dafs in irgend einer sehr fern liegenden Zeit das Ritual von gröfserer Wichtigkeit gewesen war als für vergangene Generationen. Ob diese Annahme richtig sein mag oder nicht, so ist es doch gewifs, dafs die gegenwärtigen Männer keine traditionelle Kenntnis von der Zeremonie haben, dafs sie irgend etwas Wichtigeres sein sollte als eine nominelle öffentliche Inspektion physischer Tauglichkeit.)

Die Auswahl des Namens des Mannes, welcher den des Knaben ersetzen sollte, hatte der Zauberer Nr. 4 zu besorgen, Zauberer Nr. 2 aber war es, welcher die Kopfbinde von Nr. 4 nehmend, eines jeden Mannes Binde auf den Kopf, für den sie bestimmt war, legte, während sie beide die Reihe der hockenden Kandidaten entlang gingen. Zu derselben Zeit rief der Zauberer Nr. 4 den dem Besitzer jetzt bekannten Namen zum ersten Mal aus. Sobald der Name ausgerufen war, versammelten sich die Zuschauer (nur Männer) im Kreise und riefen „Ko Ho— Ko Ho“ [5]) mit einer kurzen Pause zwischen beiden Worten,

[4]) [Über die sieben Klassen der Zauberer vergl. Globus, Bd. 69, S. 117. H. V. Stevens, Der Cholerazauber bei den Tĕmīa auf der Halbinsel Maläka, übersetzt von H. Jansen. Vorbemerkung Nr. 6.]

[5]) „Ko Ho“ ist, wie feststeht, der Name eines traditionellen Zauberers der Tĕmīa, welcher die Macht hatte, einen Mann dadurch aufserordentlich tapfer und furchtlos zu machen,

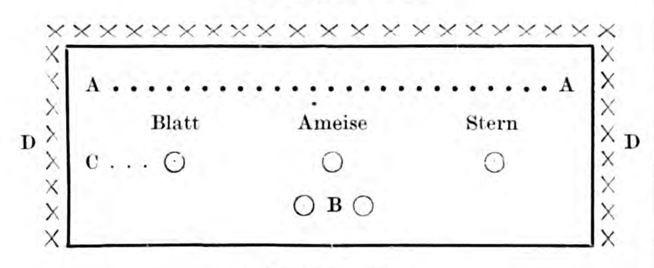
während einige der Männer ihre Stöcke zusammenschlugen oder mit dem Rücken ihrer Parangs [Waldmesser] an die Bäume schlugen, hiermit die Worte begleitend. Jedoch stand das ganz in ihrem eigenen Belieben und galt nicht als allgemeine Regel.

Sobald die neuen Kopfbinden auf die Reihe der Köpfe gesetzt waren, wurden die alten bisher getragenen von ihren Trägern auf den Boden ein wenig vor sich geworfen.

Nachdem die beiden Zauberer die Reihe (welche sich stets der aufgehenden Sonne gegenüber befand) heruntergegangen waren, gingen sämtliche Zauberer von Klasse Nr. 7 an der noch hockenden Reihe in derselben Richtung wie ihre beiden Häuptlinge vorbei, hoben aber unterwegs die alten, auf den Boden geworfenen Kopfbinden auf.

Bei der vorhergehenden Zeremonie waren die Knaben der drei Totems alle zusammen gemischt, wurden aber, nachdem die alten Binden gesammelt waren, schnell nach ihren Farben getrennt und drei Zauberer der Klasse Nr. 7 übernahmen je eine der drei Abteilungen. Der

Untergehende Sonne.



Aufgehende Sonne.

Zauberer Nr. 2, gefolgt von seinem Kollegen Nr. 4, begab sich nun zu dem Zentrum, das durch B bezeichnet ist, des für die Zeremonie freigelegten Raumes. Vorher war eine Stelle (A) durch einen in den Boden gesteckten Stab bezeichnet worden, wo die Kandidaten und Zauberer sich aufstellten. Aufserhalb [des freigelegten Raumes stand] eine Reihe von Zuschauern (nur Männer), durch D bezeichnet.

Drei Löcher [C], wie kleine Gräber, waren vorher gegraben (vor der Zeremonie in der Dunkelheit [6]) der Nacht von den assistierenden Zauberern Nr. 7) und in ein jedes dieser Löcher, welche lang genug waren, um es aufzunehmen, wurde ein langes Glied des grofsen Hügelbambus (oft 300 mm im Durchmesser) hineingelegt.

Einen jeden dieser Bambusse stellten die Zauberer Nr. 7 aufrecht in ein Loch. Ein Ende eines jeden Bambus war offen, da es unterhalb des Knotens abgeschnitten war, während das andere von Natur durch seinen Knoten geschlossen war.

Sobald die beiden obersten Zauberer ihre Plätze bei B eingenommen hatten, gruppierten sich die assistierenden Zauberer Nr. 7 um die drei Löcher in dem Boden. Jene, welche die abgelegten Knabennamenbinden aufgelesen hatten, teilten sich und jede Abteilung ging zu einem der drei Löcher. Die Männer, welche die Binden mit dem „Ameisen“-Totem hatten, stellten sich vor das mittlere Loch, die mit den „Stern“-Binden vor das Loch an der einen Seite und die mit den „Blatt“-Binden vor das Loch an der anderen Seite, wie es in der Skizze gezeigt ist [7]).

Der Zauberer, welcher die „Blatt“-Binden hatte, nahm eine von dem Haufen, welchen er in seiner linken Hand hielt, in seine rechte Hand und hielt sie über die Mündung des Bambus, welcher ihm gegenüber aus dem offenen Loche emporstand.

Als er dieses that, rief der Zauberer Nr. 2, einen Blick auf die Binde werfend, laut den auf derselben geschriebenen Namen aus. Der jetzt zugelassene Mann, welcher früher Eigentümer der Binde gewesen war, antwortete auf den Ruf seines früheren Namens mit dem Schrei „Ai“ in einem eigentümlichen Fistelton, welcher auf Grund irgend einer überlieferten Regel, deren Bedeutung aber längst vergessen worden war, für diese Antwort vorgeschrieben war, und auf seine Füfse springend und seine Arme um den Kopf schwingend, eilte er aus dem markierten Raume hinaus und verbarg sich unter den Zuschauern, welche ihre Reihe öffneten, um ihn einzulassen, und nachher wieder schlossen, um ihn aufser Sicht zu bringen.

Sobald er verschwunden war, rief der Zauberer Nr. 2 noch einmal seinen Namen aus, aber diesmal antworteten alle Zuschauer in demselben schrillen Ton „Mati, Mati“ [8]) (tot). Nach einer kleinen Pause rief der Zauberer Nr. 2 nochmals den Namen aus. Die Zuschauer blieben stillschweigend, aber der Zauberer Nr. 4, welcher hinter Nr. 2 stand, erwiderte allein mit tiefer Stimme „Mati“, und zu derselben Zeit liefs der assistierende Zauberer, welcher bis jetzt die Kopfbinde beständig über der offenen Mündung des Bambus gehalten hatte, dieselbe hineinfallen, und eine zweite aus seiner linken Hand nehmend, hielt er sie in derselben Weise empor, bis über sie wie über die andere verfügt war, und zuletzt alle, welche er hielt, hineingeworfen waren. Alsdann machte es der neben ihm stehende Zauberer genau ebenso mit den Binden der früheren Knaben des „Ameisen“-Totems, worauf der dritte Assistent mit den Binden des „Stern“-Totems folgte. Sobald der Name eines jeden früheren Knaben zum ersten Mal aufgerufen wurde, verschwand er hinter dem Gedränge der Zuschauer [und dies setzte sich fort], bis der letzte verschwunden und so in gebührender Weise in die Gemeinschaft der Männer eingetreten war.

Als die beiden obersten Zauberer sich zum Gehen wandten, entstand unter den gewesenen Knaben eine lebhafte Bewegung zu den drei Löchern hin. In einem Augenblick waren die drei Bambusse flach in die Löcher, welche zu ihrer Aufnahme gegraben waren, hineingelegt und mit Händen und Füfsen beeilten sich die neu zugelassenen Männer, die äufseren Zeichen ihres Knabenalters, welches sie jetzt überschritten hatten, in rasender Hast zu begraben und für immer fest einzustampfen, während die älteren Männer, welche die Zuschauer [9]) der Szene gewesen waren, ihre jüngeren Kameraden unter Scherzen und Lachen fortführten, um sie den Weibern vorzustellen und für das jetzt folgende Hochzeitsfest vorzubereiten. Der Knabenname wird niemals seinem früheren Eigentümer gegenüber erwähnt.

Was nun die Hochzeitszeremonie anbetrifft, so ist es eigentlich verkehrt, den Ausdruck dafür anzunehmen.

dafs er sein eigenes Kopfband einen Augenblick lang auf des anderen Kopf setzte. Das ist die dafür gegebene Erklärung.

[6]) Es war Vorschrift, dafs kein Licht gebraucht werden durfte, während diese Löcher gemacht wurden. Ein Grund wurde nicht angegeben.

[7]) Der Grund dieser Ordnung ist nicht bekannt.

[8]) [malaiisch: māti tot.]

[9]) und Zeugen, denn das war der Zweck, weswegen sie gemäfs der alten kommunalen Regel der Öffentlichkeit der alten Tĕmīa versammelt waren.

Es sollte eher die Zeremonie zur Verbergung des Mädchennamens des Weibes genannt werden, denn in Bezug auf die Verheiratung selbst gab es bei den Tĕmīa absolut keine Zeremonie aufser der auch bei den Bĕlĕndas verbreiteten, dafs der Ehemann eine Portion Nahrung aus dem vor ihm befindlichen Blatte nimmt und sie mit seinen Fingern in den Mund des Weibes steckt. Diese einfache Handlung legalisiert thatsächlich die Ehe in den Augen des Stammes. Weigert sich aber die Frau entschieden, ihren Mund zu öffnen und den Bissen anzunehmen, so hat keine Heirat stattgefunden. Bei den Bĕlĕndas müssen übrigens die Bräute diesen Bissen von den Bräutigams nehmen, bevor irgend einer der versammelten Gäste essen darf.

Alle vorbereitenden Anordnungen, als Auswahl des Weibes, Zustimmung der Eltern und Zauberer (welche die Macht hatten, sie zu verweigern, und daher jede Hoffnung, das auserwählte Weib zu besitzen, vernichten konnten) wurden ruhig ohne irgend eine Zeremonie gemacht. Der Bräutigam setzte den Betrag und die Natur der Güter fest, welche der Vater der Braut als Entschädigung dafür verlangte, dafs er die Dienste seiner Tochter im Mattenflechten und Nahrungbesorgen verlor. Nachdem dieses geregelt war, beschäftigte er sich damit, da die jährliche Gelegenheit der Zulassung zur Mannheit nahe heranrückte, seine männlichen Freunde aufzusuchen, um von ihnen Beiträge von Nahrungsmitteln für das Hochzeitsfest zu erhalten und die häusliche Einrichtung in Bereitschaft zu setzen. Wegen des Hauses selbst machte er sich keine Sorge. Die grofsen Kommunalhäuser auf den Spitzen des Bambuspfahlwerkes hatten eine Abteilung und eine Feuerstelle, von welcher er dadurch Besitz nahm, dafs er seine Kochtöpfe u. s. w. dort aufstellte.

Stevens befragte die Tĕmīa häufig über die extravaganten oder aufsergewöhnlichen Geschichten ihrer Hochzeitsgebräuche, welche unter den Malaien und Chinesen im Umlauf sind. Die Tĕmīa gaben zu, dafs sie häufig neugierigen Fremden lieber Geschichten „aufbänden“ („made up“), als dafs sie dieselben genau wissen liefsen, was wirklich geschah, weil sie sich über das Spähen in ihr häusliches Leben ärgerten, oder weil die Fragen, wie das gewöhnlich war, von offenem Gelächter und Gespött begleitet oder gefolgt wurden. Denn obgleich der Malaie selbst für jegliche Berichte überempfindlich ist, die über seinen Haushalt und sein Weibervolk anders als günstig lauten, so ist dennoch der Dschangel-Malaie in seinen Gedanken und Bemerkungen hierüber in Bezug auf die Säkei sehr gemein und kümmert sich gar nicht darum, ob die Männer der Weiber, über die er sich beschimpfend äufsert, in Hörweite sind.

Die einzige Abweichung der gegenwärtigen Heiratsmethode der Tĕmīa von der alten nicht zeremoniellen ist der häufige Gebrauch eines von Malaien oder Chinesen gemachten silbernen Ringes, welcher von dem Bräutigam der Braut an dem Feste als eine sichtbare Vollendung der Heirat gegeben wird. Dies ist von den Bĕlĕndas entlehnt.

In den alten Zeiten, als jede Tĕmīa-Niederlassung ihre vollständige Anzahl von Zauberern und ihr Zauberhaus hatte, da versammelten sich unmittelbar nach der Zeremonie der Zulassung der Knaben (= Bräutigams) zum Mannesalter, welche ungefähr um 9 oder 10 Uhr vormittags stattfand (die passendste Zeit in dem dichten Dschangel, weil der schwere Thau bereits getrocknet ist und die Sonne noch nicht so heifs brennt, da ihre Strahlen von dem dichten Blätterwerk der Bäume und Schlingpflanzen zurückgehalten werden), die Leute, um sich für das Fest vorzubereiten, die Weiber, um Vorbereitungen zu treffen, und die Männer, um sich zu bemalen [10]) und zu schwatzen.

Die Bräute sind ebenso wie die Matronen sehr geschäftig, die Haufen von Yams und Wurzeln herzurichten, Reis zu stampfen, Fische zu reinigen, Salz und Chili [11]) zu mahlen und Blätter für Brühen zu schneiden oder wilde Bananen und andere Blätter zu zerkleinern, um eine delikate, aber ziemlich starke Würze herzustellen, in welche die kleineren Teile der zubereiteten Nahrung hineingelegt werden.

Um 3 Uhr, sowie die Sonne anfängt ihre Kraft zu verlieren (im Walde ist das früher der Fall als im offenen Lande), werden die Gäste durch Anschlagen an den langen, hohlen Bambus-Tubus, welcher zu diesem Zwecke in dem Zauberhause aufgehängt ist, eingeladen, sich zu versammeln.

Die Männer und die Bräute setzen sich in gebührender Reihenfolge nieder, wobei die Rangordnung anerkannt und beobachtet wird. Bei Eröffnung der Zeremonie steckt jeder Bräutigam seiner Braut eine Hand voll Essen in den Mund, während die alten Weiber die Reihen der hockenden Männer entlang gehen und sie von hinten, wie das verlangt wird, bedienen. Bei grofsen Gelegenheiten, wie dieser, wird der Schauplatz von dem verhältnismäfsig begrenzten Raum des Hüttenflurs verlegt und der Erdboden vorgezogen, wobei eine zeitweilige Blätterhütte, die in wenigen Minuten errichtet ist, als Küche erbaut wird.

Sobald das Mahl sein Ende erreicht hat, ziehen sich die Bräute zurück und erscheinen bald darauf wieder, Bambusgefäfse voll Wasser tragend, welches sie, ein oder zwei Schritt von der Reihe der Hockenden entfernt, über die Hände ihrer jungen Ehemänner schütten, um die Reste des Essens, welches sie mit ihnen verzehrt haben, fortzuwaschen. Die älteren Matronen machen das ebenso mit ihren Ehemännern, während junge unverheiratete Weiber jenes Amt bei den Besuchern, Junggesellen und Witwern verrichten. Witwen ist es nicht gestattet, einem Hochzeitsfest beizuwohnen; sie erhalten ihr Essen hinter einem zeitweiligen Blätterschirm oder in einer von den anderen Leuten verlassenen Hütte.

Die Männer, ihre Plätze in der Reihe wieder einnehmend, zünden sich mit Blättern gedeckte „Cigaretten“ an oder kauen entweder den Tabak oder (in jenen früheren Tagen) die Buschblätter, welche für Sirih oder Betel Ersatz boten.

Während dieser ganzen Zeit waren einige der Matronen in eine oder mehrere der Hütten abkommandiert, wo alle kleinen Kinder ihrer Obhut anvertraut waren. Viele der Mütter mit sehr kleinen Kindern waren geschäftig bei der Zurichtung des Essens für die Männer, während sie diese Kinder mit einem Rindenband auf dem Rücken oder unter dem Arm in einer Weise festgebunden

[10]) Stevens bemerkt hier, dafs in einem besonderen Fall die Gewohnheit der Tĕmīa, die Totemzeichen zu malen, von der der Bĕlĕndas abweicht. Bei den letzteren ist es allgemein gestattet, dafs die auf die Haut gemalten Zeichen auch nach der Gelegenheit, für welche sie hergestellt worden sind, verbleiben können, bis sie durch Schweifs oder zufällige Reibung davon entfernt werden, so dafs es ganz gewöhnlich ist, Bĕlĕndasgesichter zu sehen, welche mit roten, schwarzen und weifsen Flecken beschmiert sind, aus denen kein Muster und keine Zeichnung zu sehen ist. Bei den Tĕmīa verhält es sich nicht so. Sobald die Zeremonie vorüber ist, wird die für diese Gelegenheit angelegte Gesichtsmalerei mit einer oder zwei Hand voll Wasser und einem Wisch aus Fasern entfernt, so dafs er, bis er bei diesen Leuten freien Zutritt „hinter die Kulissen“ hatte, der Meinung war, dafs sie sich überhaupt nicht bemalten, so selten war irgend ein Zeichen von Bemalung öffentlich zu sehen wenn gerade nichts Besonderes vorlag.

[11]) [Capsicum fructescens.]

hatten, welche für ein westliches Kind einfach unmöglich sein würde. Aber überall blickten diese kleinen braunen Sprölslinge, welche mit ihren Köpfen, Gliedern und Körpern in eine Lage hineingequetscht und -gedrückt waren, die einem Fremden als die denkbar unbequemste erscheinen würde, unverwandt mit ihren glänzenden, braunen Augen ernst auf die geschäftige Szene, als wenn sie sich eifrig bemühten, zu begreifen, was im Gange war, und auf alle Fälle ihre Pflicht, sich ruhig zu verhalten, zu thun. Und das thaten sie auch, denn sehr selten wird eine derartige Versammlung durch Kindergeschrei gestört.

Während die Bräute den Männern mit Abwaschungen, Tabak u. s. w. aufwarten, tragen diejenigen von den Weibern, welche entbehrt werden können, die Überreste des Festmahles fort und legen sie hinter den Blätterschirm oder sonst irgendwo hin in Bereitschaft, um sie den Mädchen, Matronen und alten Weibern, welche bis jetzt noch nichts erhalten haben, zukommen zu lassen. Da die meisten von ihnen, während die Mahlzeit zubereitet wird, hin und wieder einen Mund voll genascht haben und sehr ängstlich sind, zu der Zeremonie wieder zurückzukehren, so nimmt ihr Mahl nicht lange Zeit in Anspruch, und bevor noch die Männer bereit sind, kehren sie schon wieder zurück und hocken sich in einiger Entfernung von den Männern zusammen nieder.

Zu einem gewissen Zeitpunkt während der Mahlzeit haben sich die Bräutigame in den Besitz der Kopfbänder, welche die Mädchennamen der neuen Weiber tragen, gesetzt, wobei häufig Szenen vorkommen, welche den anderen viel Erheiterung verschaffen, da mancher ungeschickte oder hastige Bräutigam einen erfolglosen Griff nach dem Kopfbande seines Weibes machte, mit dem sie durch eine gewandte Bewegung auszuweichen verstand. Es scheint ein stilles Übereinkommen bestanden zu haben, dafs das Kopfband offen durch Überraschung und nicht durch Gewalt gewonnen werden müfste.

(Man sagt, dafs, wenn ein Weib mehr als gewöhnlich danach strebt, ihren Mann dadurch ins Gelächter zu bringen, dafs sie allzu wachsam auf ihr Kopfband ist, zwei nebeneinander sitzende Männer sich in aller Stille zusammenthun, um diese unangenehme Wachsamkeit, welche das Kopfband festhält, zu überlisten, damit der Ehemann nicht als ein Zauderer von den anderen verhöhnt und verspottet wird. Selbstverständlich endet die Sache damit, dafs das Kopfband erhalten wird, aber manche Streitigkeiten sind aus dem Scherz mit dem geneckten Ehemann entstanden, welche zwar nicht zur Zeit unter der Strafe der Verbannung standen, aber doch später manche Wirrnis veranlafsten.)

Es läfst sich leicht dieses als Seitenstück zu den Scherzen erkennen, welche bei den Hochzeitsfeierlichkeiten der Bĕlĕndas stattfinden, wenn die Braut „Lattah“ [12]) ist.

Ein assistierender Zauberer von der Klasse Nr. 7 steht jetzt auf, geht hinter die Reihe der Bräutigame und nimmt ihnen die Kopfbinden der Weiber, welche sie erlangt haben, ab. Sobald er das thut, fangen die Weiber, welche sich versammelt haben, in der kläglichsten Weise an zu weinen und zu heulen, wie bei einem Leichenbegängnis, werfen sich mit dem Gesicht nach unten auf den Erdboden, während das lange Haar der Bräute, jetzt nicht mehr von irgend einer Binde unterstützt, über ihre Gesichter herabfällt, als wenn sie in tiefstem Kummer wären.

Der assistierende Zauberer trägt die Binden zu der Zauberhütte, hängt sie dort auf und kehrt mit einer gleichen Anzahl zurück, welche Zauberer Nr. 2 bereits vorbereitet hat, und von denen eine jede einen neuen Namen hat, der von dem Zauberer angeblich als Offenbarung eines Traumes ersonnen ist.

Sobald der Assistent diese herbeibringt, halten die Weiber mit ihrem Wehklagen inne. Der Assistent, zur linken Seite des Zauberers Nr. 2 stehend, ruft mit lauter Stimme den Namen auf der ersten Binde aus. Zwei oder drei von den Matronen ergreifen jetzt lachend das Weib, für welches das Band bestimmt ist, und stofsen sie vorwärts, während sie so thut, als wenn sie sich dagegen sträubt und wehrt [13]). Vor des Zauberers Sitz angelangt, hält der Assistent ihr das Band entgegen, um es zu nehmen, aber mit abgewandten Augen, die von dem herabhängenden Haar halb verborgen sind, lehnt sie die Annahme ab. Das Weib hinter ihr verhöhnt und verspottet sie, indem sie sagt, dafs sie jetzt gezwungen sein würde, alle Tage zu arbeiten, und kein Vergnügen ferner haben würde, was sie veranlassen würde, in den Dschangel zu laufen, um lieber von Tigern gefressen zu werden, als verheiratet zu sein. Nochmals hält ihr der Assistent die Binde hin und abermals wendet sie den Kopf ab, als die verheirateten Männer einstimmig zu singen beginnen: „Hay char-ro-chay-sar“ [14]) und der Ehemann sich erhebt und an ihre Seite gestofsen wird. Der Assistent bietet ihr nun zum dritten Mal die Binde an. Dieses Mal nimmt der Mann sie an und treibt das Weib vor sich her bis zu der Stelle, wo er seinen Platz hatte, duckt sie dort zu einer hockenden Stellung nieder und versucht nun, ihr die Binde aufzusetzen, wobei sich wieder dasselbe Spiel wie vorhin entwickelt, indem sie den Kopf fortbewegt, um ihn zu verhindern, ihr die Binde aufzusetzen. Hat sie dieselbe aber erst auf, dann verhält sie sich ruhig und sitzt ebenso ernst da wie eine längst verheiratete Frau, oder lacht abwechselnd wie die anderen.

Eine nach der anderen werden die Kopfbinden in dieser Weise ausgegeben. Niemals wird das Weib wieder mit ihrem Mädchennamen angeredet, aufser, wenn sie Witwe wird. Alsdann tauscht sie ihre Weiberkopfbinde gegen die in der [Zauber-] Hütte aufgehängte, die sie einst [vor ihrer Verheiratung] trug, aus, und die Innenseite nach aufsen kehrend, so dafs das Muster der Malerei nicht sichtbar ist, nimmt sie ihren Mädchennamen wieder an. Um aber ihre Witwenschaft zu bezeichnen, trägt sie eine weifse Kopfbinde. Sobald alle Kopfbinden ausgegeben sind, bricht die Versammlung auf und alle kehren zu ihren täglichen Beschäftigungen zurück, ohne weiter Scherze zu machen oder Notiz von den Bräuten zu nehmen.

(Die Anzahl der Kopfbinden in den Zauberhäusern hatte, wie konstatiert ist, einige einstmals ganz gefüllt, so dafs andere gebaut werden mufsten, um Raum zu schaffen.)

[12]) [Vergl. Zeitschr. f. Ethn. 1896, S. 176.]

[13]) Der assistierende Zauberer hatte [wie oben angegeben] einen anerkannten Lohn dafür, dafs er einige Tage vorher die Bräute privatim davon unterrichtete, was sie für neue Namen erhalten hatten, so dafs ihr Benehmen, als wenn sie nichts davon wüfsten, affektiert war.

[14]) Was dies bedeutet, weifs niemand. Der Überlieferung gemäfs stirbt das letzte Wort „sar“ in einer Verlängerung des Tones. [Die Orthographie des Wortes ist englisch.]

Die Austrocknung des Ngamisees. Die Lage der Verhältnisse daselbst.

Der durch die Reisewerke von Schinz und andere Forscher bekannte Ngamisee (Ngami bedeutet in der Hottentottensprache „Wasser“, deshalb eigentlich richtiger „Ngami“ anstatt „Ngamisee“), in der durch den „Caprivizipfel“ und die Ostgrenze Deutsch-Südwestafrikas gebildeten Nordwestecke des „Britischen Betschuanaland-Protektorates“, ist, wie Buren erzählen, die von dort nach Gobabis in Deutsch-Südwestafrika herüberkamen, um Einkäufe zu machen, schon seit mehreren Jahren vollständig ausgetrocknet. Die dauernd Wasser führenden Zuflüsse von Norden und Westen erreichen den See nicht mehr und verlaufen im Sande. Die Hauptstadt von Ngamiland, zugleich der Sitz des englischen „Magistrats“, die früher auf einer Insel am Ostende des Sees lag, ist jetzt an einen gesunderen Platz, an der Einmündung des hier durch eine natürliche Sandbarre gesperrten und trocken liegenden Tiogeflusses in den See, verlegt worden.

Die im Jahre 1895 unter Führung eines gewissen Boshmann von Cecil Rhodes in der Gegend zwischen unserer östlichsten, hart an der Grenze gelegenen Station Rietfontein (jetzt zeitweise verlassen) und dem Ngamisee angesiedelten Buren erhielten Farmen bis zu 5000 Kapschen Morgen (ein Kapscher Morgen = 0,85 ha) frei überwiesen. Sie waren drei Jahre lang von allen Abgaben befreit und müssen vom vierten Jahre nach Erwerbung des Platzes an eine jährliche Grundsteuer von 1 Pfd. Sterl. pro Kapschen Morgen bezahlen. Besondere Bedingungen über Bewirtschaftung der Farmen, Weiterankauf u. s. w. sind an die Schenkung nicht geknüpft, aufser der Bestimmung, dafs der Eigentümer der Farm nach Besitzergreifung die ungefähren Grenzen seines Besitztumes selbst abzureiten und danach entsprechende Grenzmarken aufzustellen hat.

Die ersten Vortrecker, die nach dem Ngamisee zogen — es sind bis jetzt etwa dreifsig Farmen, meist an Transvaalburen, dort vergeben —, erhielten. Unterstützungen zwischen 40 und 180 Pfd. Sterl. Solche Beihülfen werden an jüngere Kolonisten zwar jetzt nicht mehr gezahlt, doch wird Grund und Boden auch in Zukunft frei abgegeben. Die englische Regierung hat in dem Gebiete mehrere Polizeistationen errichtet und durch Anlage von Wasserstellen für eine Verbindung der Ngamikolonie mit Palapse, der nächsten Station der Bahn Mafeking—Buluwayo, gesorgt. Trotzdem machen die Ngamiburen ihre Einkäufe meist auf deutschem Gebiet in dem näher gelegenen — vom Ngamisee in etwa zwölf Tagereisen zu erreichenden — Gobabis.

Für den Osten unserer deutsch-südwestafrikanischen Kolonie, dessen Absatzgebiet in dem angrenzenden englischen Gebiet zu suchen ist, kann eine fortschreitende Besiedelung dieses Teiles der Kalahari nur mit Freuden begrüfst werden, da sie nicht nur ein Näherrücken des Absatzgebietes selbst bedeutet, sondern auch die Anknüpfung von Handelsbeziehungen über die Grenze hinüber erleichtert und den Verkehr auf der nach dem Absatzgebiet führenden Strafse hebt.

Gobabis (Deutsch-Südwestafrika). Gentz.

Neue Forschungen und Forschungsmethoden in der Meteorologie.

Schon verschiedene Male konnte in dieser Zeitschrift auf das weitergreifende Erwachen des Interesses an der Meteorologie in neuerer Zeit hingewiesen werden, das wohl nicht allein durch praktische Gesichtspunkte, wie Anteilnahme der Landwirtschaft u. s. w., begründet werden kann, sondern seine Ursache ohne Zweifel auch in dem unleugbaren Aufschwung der genannten Wissenschaft selbst hat. Dieser Aufschwung wurde im wesentlichen mit dadurch herbeigeführt, dafs im Laufe des letzten Jahrzehnts die höheren Luftschichten der Beobachtung erschlossen wurden, und dadurch eine ganz aufserordentliche Erweiterung des Gesichtskreises für die Meteorologie eintrat, die in der Weiterentwickelung der Wissenschaft schon ihre Früchte getragen hat. Zuerst wurde zu dieser Erforschung der höheren Luftschichten der bemannte Luftballon verwendet; aber obgleich mit demselben bei sachgemäfser Verwendung aufserordentlich wichtige und zum Teil überraschende Resultate erhalten wurden (man vergleiche hierzu nur das monumentale Werk über die Berliner einschlägigen Experimente „Wissenschaftliche Luftfahrten u. s. w.“, das in dieser Zeitschrift einer eingehenden Besprechung unterzogen wurde), so waren mit ihm doch nur gewissermafsen Stichproben möglich, da aus finanziellen und praktischen Gründen relativ selten Auffahrten unternommen werden können. Gerade die dabei erhaltenen Resultate machten aber den Wunsch rege, nicht nur öftere Aufzeichnungen aus höheren Luftschichten zu erhalten, als sie mittelst des bemannten Ballons zu erringen sind, sondern auch möglichst solche aus allen Wetterlagen, auch aus denen, bei welchen ein Aufstieg mittelst des bemannten Ballons geradezu ausgeschlossen ist. Durch die Konstruktion geeigneter Registrierapparate, sowie durch die grundlegenden Untersuchungen und Versuche Afsmanns über den Einflufs der Strahlung auf die Aufzeichnungen der meteorologischen Instrumente waren aber auch nach der einen Seite hin die Vorbedingungen für die Erforschung der höheren Atmosphärenschichten gegeben. Und an Vorrichtungen, um diese in die höheren Schichten zu tragen, fehlt es heute auch nicht mehr, nachdem sich seit kurzem Drachenballon, Registrierballon und Drachen in der Meteorologie eingebürgert haben. Hauptsächlich vier Plätze in Deutschland sind es, wo an den Versuchen zur Erforschung der höheren Atmosphärenschichten aktiv Anteil genommen wurde, Strafsburg, München, Berlin und Hamburg, und von den beiden letzten liegen uns jetzt umfassende Berichte über das bis jetzt Geleistete vor.

Eine umfangreiche Abhandlung von Köppen [1]) orientiert uns über die in Hamburg angestellten Experimente. Sie beschäftigt sich mit der dem Verfasser eigenen Gründlichkeit mit der Technik der Drachenaufstiege. Von den früheren Methoden des Studiums der freien Atmosphäre ausgehend, wird in einem kurzen historischen Abrifs die Notwendigkeit der Einführung der Drachen in dieses Studium nachgewiesen und der seitherigen, hauptsächlich französischen und amerikanischen Drachenaufstiege kurz Erwähnung gethan, um dann eine kurz gefafste Beschreibung der Drachenstation der Seewarte zu geben. Obgleich dieselbe recht ungünstig für ihren Zweck gelegen war, wurden doch schon eine grofse Menge Aufstiege durchgeführt, und dabei neben den wissenschaftlichen auch der praktische Zweck verfolgt, die Bedingungen des Drachenflugs nach jeder Hinsicht zu studieren und über die beste und erfolgreichste Art desselben Aufklärung zu schaffen. Als Resultat hiervon giebt der Bericht über sozusagen jede Frage Auskunft, die sich in Bezug auf die Technik der Drachenaufstiege erheben kann. Nicht nur werden die verschiedenen Drachenformen, die Spieldrachen, Eddys Malaydrachen, der Hargravedrachen mit verschiedenen Abänderungen, der Nikelsche Drachen und der Treppendrachen genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert, sondern auch z. B. über die Materialien zum Drachenbau, über die Verbindung der Drachen mit dem Boden so genau Auskunft gegeben, dafs sogar die einzelnen Verknotungen der Schnüre, die Befestigungsweisen des Drahtes und Ähnliches ausführlich besprochen und abgebildet werden unter mit Zahlen belegter Angabe, welche von den genannten Arten sich bei den Versuchen der Seewarte am besten bewährt hat. Andere ausführliche Kapitel handeln von den Bedingungen des Drachenfluges, von den wichtigen Windstärken und ihrer Verteilung in der Atmosphäre, mit anschliefsender Diskussion über die Häufigkeit, mit der die für Drachenaufstiege geeigneten Windstärken im Klima von Hamburg vorkommen, sowie von der Handhabung der Drachen und von dem Instrumentarium. Trotz dieser eingehenden Versuche und Beschreibungen sind jedoch immer noch viele ununtersuchte und unaufgeklärte Vorgänge vorhanden, wie Köppen selbst betont, so dafs praktisch und theoretisch hier noch ein weites Feld offen steht.

Befafst sich diese Arbeit vorläufig nur mit der technischen

[1]) Bericht über die Erforschung der freien Atmosphäre mit Hülfe von Drachen. Im Auftrag der Direktion der Seewarte erstattet von Prof. Dr. W. Köppen. I. Technischer Teil. Aus dem Archiv der deutschen Seewarte, Jahrgang 24, 1901, Nr. 1. Hamburg 1902.

Seite der Aufschliefsung der höheren Atmosphärenschichten, während die meteorologischen Ergebnisse (nach der Überschrift zu schliefsen) erst später folgen werden, so liegt bei der über die Berliner Arbeiten berichtenden Veröffentlichung [2]) der Schwerpunkt gerade auf der anderen Seite, indem sie sich in erster Linie mit der Darstellung der Resultate der Aufstiege befafst. Selbstverständlich hat sich auch Veranlassung dazu gegeben, weil es die erste Veröffentlichung des 1899 erbauten und 1900 in Thätigkeit getretenen aeronautischen Observatoriums ist, die Anlage des Observatoriums, das sich nordwestlich von Berlin bei Tegel befindet, den Dienst an demselben, sowie das aeronautische Material, und zwar im Hinblick auf die gleichzeitige Köppensche Publikation, nur von rein praktischen Gesichtspunkten aus zu betrachten. Unter dem aeronautischen Material, das in Berlin aus bemannten Freiballons, Registrierfreiballons (ballons-sonde), Drachen- (Fessel-)ballons und Drachen besteht, dürfte besonders die von Afsmann erfundene Art des Registrierfreiballons Interesse erregen, die, aus Paragummi dehnbar hergestellt, sich beim Aufstieg bis zum Platzen ausdehnt und dann fällt, um so beim Auf- und Abstieg die nötige Ventilation der Thermometer zu erreichen, und das „Schwimmen“ des Ballons mit den durch Bestrahlung hervorgerufenen Fehlern in den Temperaturwerten zu vermeiden. Hiermit im Zusammenhang steht die Konstruktion eines besonders leichten, sinnreich von Afsmann erdachten Barothermographen. Die Erfolge sind nicht ausgeblieben. Durch Anwendung der verschiedenen Apparate je nach den Wind- und Wetterverhältnissen war es möglich, alle Wetterlagen der Untersuchung zugänglich zu machen und ein aufserordentlich reiches Material zu sammeln. Dasselbe ist in der Weise veröffentlicht, dafs jede Fahrt resp. Fahrtgruppe in chronologischer Reihenfolge aufgeführt und die dabei erhaltenen Aufzeichnungen der Registrierapparate nach den Originalen reproduziert wurden, woran sich eine je nach der Wichtigkeit der Fahrt längere oder kürzere Besprechung anschliefst, die eine kurze mit Wetterkärtchen illustrierte Schilderung der Wetterlage nebst Hervorhebung der wichtigsten Resultate und bei bemannten Fahrten die Fahrtbeschreibung bringt. Es kann natürlich hier nicht auf Einzelheiten daraus noch auf die mannigfache Verwendbarkeit der Resultate, besonders auch für Zwecke der Witterungsvorhersage eingegangen werden, es möge deshalb nur kurz darauf hingewiesen werden, dafs sich unter den 119 Aufstiegen Drachenflüge bis über 4000 m Höhe befinden, und sich unter ihnen der aufsehenerregende Hochflug des Ballons „Preufsen“ bis zu 10800 m Höhe befindet, der nicht nur in physiologischer und ballontechnischer Hinsicht als höchster Aufstieg mit bemanntem Ballon Interesse besitzt, sondern auch dadurch besonders wissenschaftlich wertvoll geworden ist, dafs er die vollständige Übereinstimmung mit den Temperaturangaben der ballons-sonde nachwies, zu deren Kontrolle er unternommen war. Mit den Registrierballons nach seinem Modell aber hat Afsmann Höhen von über 17000 m erreicht, und als die wissenschaftliche Welt noch bewegendes Faktum Registrierungen von einem wesentlich wärmeren Luftstrom in der Höhe von etwa 12000 m erhalten.

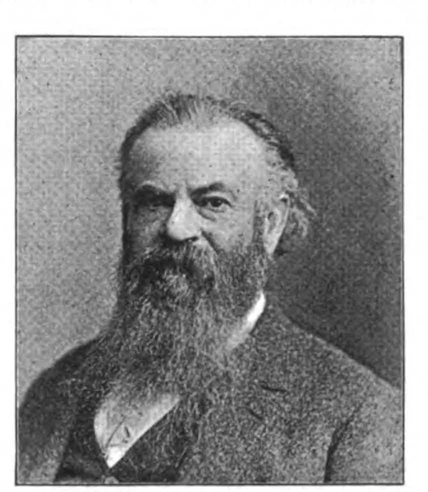
Dr. G. Greim.

[2]) Ergebnisse der Arbeiten am aeronautischen Observatorium in den Jahren 1900 und 1901. Von Richard Afsmann und Arthur Berson. Berlin 1902. (Veröffentlichungen des Königl. Preufs. Meteorologischen Instituts.)

John Wesley Powell †.

Am 23. September haben die Vereinigten Staaten einen ihrer tüchtigsten Gelehrten und zugleich eine organisatorische Kraft ersten Ranges verloren. Im Alter von 68 Jahren starb J. W. Powell, der Direktor des berühmten Bureau of Ethnology und frühere Direktor der Vereinigten Staaten Geological Survey, ein Mann gleich verdient auf dem Gebiete der Geologie wie der Ethnographie. Sein Tod wird in Deutschland in ethnographischen wie geologischen Kreisen nicht minder betrauert werden als in den Vereinigten Staaten und wir sind daher sicher, dafs die nachstehenden, aus Washington stammenden kurzen Lebensnachrichten über Powell teilnehmende Leser finden.

J. W. Powell wurde am 24. März 1834 zu Mount Morris im Staate New York geboren, wo sein Vater Methodistenprediger war. Dieser starb früh und der 14jährige Knabe sah sich genötigt, für den eigenen Lebensunterhalt zu sorgen. Während er die Schule besuchte, arbeitete er in seinen freien Stunden für einen Farmer, und als er in echt amerikanischer Weise noch als ein halber Knabe sich etwas Geld erspart hatte, folgte er seinen naturwissenschaftlichen Neigungen und durchstreifte das Land und die Berge Missouris, überall sammelnd, namentlich Petrefakten und Pflanzen. Durch eigenes Studium entwickelte er sich und 1859 wurde er zum Sekretär der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft von Illinois ernannt. Ein geordnetes Schul- und Universitätsstudium, wie man es in Deutschland für unerläfslich zur wissenschaftlichen Bildung hält, hat Powell niemals gekannt.



John Wesley Powell.

Der grofse amerikanische Bürgerkrieg unterbrach zunächst die wissenschaftliche Laufbahn. Als Artillerist zog er mit aus im Kampfe gegen die Südstaaten, er brachte es bis zum Major, zeichnete sich in Schlachten und Belagerungen aus und verlor bei Pittsburg-Landing seinen rechten Arm. Er schlug es aus, Oberst zu werden und dauernd der Armee anzugehören, begnügte sich mit dem Titel „Major“ und wurde Professor der Geologie zu Bloomington. Die Ausflüge, die er mit seinen Studenten machte, wurden für die Wissenschaft im höchsten Grade wertvoll. Powell unternahm die erste geologische Erforschung des riesigen Colorado Cañons, den er seiner ganzen Länge nach vom Green River bis zu seiner Mündung durchfuhr; er bestieg Pikes-Peak und Mount Lincoln und brachte wertvolle Sammlungen zurück, die nun die Aufmerksamkeit des Smithsonian Institution erregten, das fortan Powell mit Apparaten und Geldmitteln versah.

Die Befahrung des geheimnisvollen Colorado Cañons, des gröfsten Wunders der Vereinigten Staaten, in den Tagen vom 30. Mai bis zum 29. August 1869 mit vier Booten, die während dieser Zeit für die Aufsenwelt verloren waren, machte Powell mit einem Schlage zu einem berühmten Manne, denn die Expedition in den unbekannten Felsenschlund war mit grofsen Gefahren verknüpft, hatte aber den Erfolg, dafs zur weiteren Erforschung von Seiten der Regierung 12000 Doll. bewilligt wurden. Die geologischen Aufnahmen in den Felsengebirgen, welche von Hayden und Wheeler geleitet wurden, erhielten nun in Powell einen Rivalen, welchem letzteren 1879 die Direktion des neugeschaffenen Geological Survey der Vereinigten Staaten in Washington zufiel. Was hier geleistet ist, bekundet die lange Reihe gewaltiger Bände, die mit seltener Freigebigkeit an alle bedeutenden Bibliotheken Amerikas und Europas, sowie an Privatleute verteilt worden sind. Es ist hier nicht möglich, alle die geologischen Arbeiten Powells aufzuführen, wir heben nur heraus: The Exploration of the Colorado River of the West 1875; Report of the Geology of the Uinta Mountains 1876; The Lands of the Arid Regions 1887 u. a.

Die häufigen Berührungen, welche der Geologe Powell mit den Indianern des Westens hatte, die alten Ruinen und Bauten, die er dort beobachtete, erweckten auch sein lebhaftes Interesse an der Ethnologie, die nun das zweite Wissensgebiet wurde, dem er sich eifrig und mit Erfolg zuwendete. Der auf den Expeditionen gesammelte ethnographische Stoff wurde unter Powells Leitung noch vom Geological Survey unter dem Titel Contributions to North American Ethnology (neun Bände, Washington 1877 bis 1893) herausgegeben. Da aber das ethnographische und linguistische Material sich allmählich so bedeutend mehrte, dafs eine besondere Abteilung dafür geschaffen werden mufste, an der Sprachforscher und Ethnographen arbeiteten, so führte dieses 1879 zu der Schaffung des mit der Smithsonian Institution verbundenen Bureau of Ethnology, als dessen Direktor Powell bis zu seinem Tode wirkte. In den seit jenem Jahre erschienenen 18 Jahresberichten des Bureaus stehen auch viele Beiträge von Powell, die wiederum die Vielseitigkeit des ge-

lehrten Mannes bekunden. Wir erwähnen darunter: Indian linguistic families north of Mexico (mit Karte); Introduction in the study of Indian languages; On activital similiarities; Sketch of the Mythology of North American Indians; The evolution of language; Wyandot government, a study of tribal society.

An Ehren hat es dem thatkräftigen Manne nicht gefehlt. Er war sieben Jahre lang Präsident der Washingtoner Anthropologischen Gesellschaft und 1887 Präsident der amerikanischen Naturforscherversammlung. 1886 ernannte ihn die Universität Heidelberg zum Doktor.

Kleine Nachrichten.

— Bemerkung zur Mitteilung über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokosnufspalme. Auf S. 92 von Bd. 82 des Globus wird von Herrn Neger in Eisenach gesagt, die Verwendung der Kokospalme zur Herstellung eines geistigen Getränkes sei bei Polynesiern und amerkanischen Völkern die gleiche. „Beide gewinnen dasselbe, indem sie gekaute Wurzeln mit Wasser angiefsen und gären lassen." Dies ist unzutreffend, und es scheint sich dabei um eine lange Reihe von Verwechslungen zu handeln. Auf was die Angabe für Amerika zurückzuführen wäre, weifs ich nicht; die für Polynesien geht wohl auf Kawa zurück. Kawa aber hat mit der Kokosnufs gar nichts zu thun, sondern ist die Wurzel von Piper methysticum. Auch kann von einer „Gärung" oder von einem „geistigen" Getränke keine Rede sein — wir wissen seit etwa 15 Jahren durch die einwandfreien Untersuchungen von Lewin, dafs es sich bei der Kawa um ein etwa dem Cocaïn zu vergleichendes Alkaloïd, das Kawaïn, handelt. Unverständlich ist mir ferner, wie ein der Verbreitung der Kokospalme gewidmeter Aufsatz deren ausgedehntes Vorkommen in Afrika völlig übergehen kann. v. Luschan.

— Das Aussterben der russischen Lappen auf der Halbinsel Kola kann wohl noch im Laufe unseres Jahrhunderts erwartet werden. H. Göbel, der neuerdings Forschungsreisen dort unternommen hat, über die er in der St. Petersburger Zeitung berichtet, sagt, dafs der Lappe, selbst bei starker illegitimer Mischung des Blutes, sich völlig kulturunfähig erwiesen habe und aussterbe. Von den Lappenerd- und Holzhütten schreibt er: „Der furchtbare hier herrschende Fäulnisgeruch, die verzweifelte Nähe der unsauberen, augenkranken, von bösem Ausschlag nur zu häufig überdeckten, durch Krankheiten der Kopfhaut oft haarlosen Lappen ruft solch einen Ekel hervor, dafs der gezwungene Aufenthalt zur Tortur wird, dafs man kaum einen Bissen seiner Wegekost hinabwürgen kann und es vorzieht, im Freien kampierend zu schlummern. Kein Wunder, dafs diese Lappen zu Grunde gehen. Wenn man bedenkt, dafs die ganze lappische Bevölkerung, die im Jahre 1890 1750 Köpfe betrug, gegen 2200 im Jahre 1860, und etwa 3000 Renntiere besafs, jetzt wieder um ein paar Hundert Köpfe herabgegangen ist, da sich die Bevölkerung zwischen 1860 und 1890 im Durchschnitt um etwa 150 Menschen im Jahrzehnt vermindert hatte, also jetzt wohl kaum mehr als 1600 Köpfe zählt, die wieder in drei oder vier Hauptstämme und so viel Unterstämme geteilt ist, als Dörfer existieren, etwa 25, so folgt daraus, dafs im Durchschnitt der Stamm 60 bis 70 Köpfe stark ist. Ein Miniaturvolk im wahren Sinne des Wortes, sowohl nach Anzahl wie auch nach Leibesgröfse. Und diesem so verkommenen Volke gehört ein Land, das etwa 100 000 qkm grofs ist."

— Geographische Arbeiten in Indo-China. Vor uns liegt ein in Hanoi (bei F. H. Schneider) erschienener umfangreicher Band, betitelt „Situation de l'Indo-Chine (1897—1901)", in dem der frühere Generalgouverneur P. Doumer einen ausführlichen Bericht über die Lage und Verwaltung dieser französischen Kolonie erstattet hat. Wir finden darin auch Mitteilungen über die geographischen Arbeiten des Gouvernements. Von 1867 bis 1899 waren die Aufnahmearbeiten Aufgabe des „Bureau topographique de l'État-major des Troupes de l'Indo-Chine", dessen 19 blättrige Karte Indo-Chinas in 1 : 500 000 vor zwei Jahren auf der Pariser Weltausstellung zu sehen war. Dieses Bureau ist im Juli 1899 aufgelöst worden, und an seine Stelle ist der „Service géographique de l'Indo-Chine" getreten; er hat bis Ende 1901 folgendes publiziert: 1. Eine Karte der Umgebung von Saigon in fünf Blättern in 1 : 20 000, 2. eine Karte der Insel Pulo-Condor in 1 : 50 000 und 3. eine solche des Gebiets von Kwangtscheuwan in 12 Blättern in 1 : 25 000. Die Herausgabe einer Karte des tonkinesischen Deltas in 1 : 25 000 ist in Angriff genommen worden. Dazu hatte man im Mai 1902 bereis 7280 qkm aufgenommen, und die ersten 12 Blätter der auf 72 Blätter berechneten Karte dürften binnen kurzem erscheinen. 1903 hofft man mit den Arbeiten im Gelände fertig zu werden. Sodann hat man im Oktober 1901 mit einer Triangulation des Tanhoadeltas begonnen zur Vorbereitung für eine ebensolche Karte. In diesem Herbst geht es an die topographische Ausfüllung des Dreiecksnetzes. Endlich ist seit September 1901 eine topographische Abteilung an der chinesischen Grenze, bei Baolac und Hagiang thätig, und je eine gleiche Abteilung soll für jeden Militärbezirk eine Karte in 1 : 100 000 aufnehmen. An der Spitze dieses „Service géographique" steht Oberstleutnant Lubanski; im übrigen gliedert sich das Institut in Sektionen für Geodäsie und Astronomie, für Topographie, für Kartographie und für die Kontrolle der Instrumente.

— Zur Verkehrsbedeutung des Rheins steuerte W. Nasse einen Beitrag bei (Inaug.-Diss. Rostock 1901). Während Frankfurt zum grofsen Teil in älterer Zeit, bereits im Mittelalter, grofse Bedeutung gewann und sich in neuerer Zeit weitere Veränderungen in der Richtung derselben vollzogen haben, liegt die Entwickelung Mannheims wie Ludwigshafens ganz in der neuen und allerneuesten Zeit. Bei Frankfurt war zuerst seine zentrale Lage ausschlaggebend, es hat sich lange Zeit fast unabhängig vom Flufsverkehr entwickelt. Bei Mannheim wie Ludwigshafen dagegen war die ganze Bedeutung des Platzes von Anfang an mit dem Rhein aufs engste verknüpft. Eine Entwickelung dieser Orte im grofsen Mafsstabe war eben erst möglich, als der Strom für einen Massenverkehr brauchbar wurde, was erst im Laufe des 19. Jahrhunderts eintrat. Was die Gröfse und Bedeutung des Verkehrs anlangt, so wird Ludwigshafen von Frankfurt und Mannheim bedeutend übertroffen. Es ist also augenscheinlich das rechte Rheinufer das für den Verkehr weitaus wichtigere. Zwar war das linke Rheinufer zur Römerzeit, im Mittelalter und auch noch weit in die Neuzeit hinein kultivierter, weil es das höhere war und besseren Schutz gegen die Gefahr der Überschwemmung bot u. s. w., aber diese Vorteile schwanden im Laufe der Zeit mehr und mehr. Dann besitzt das rechte Rheinufer ein viel gröfseres Hinterland, die Stromthäler des Maines und Neckars setzen grofse Teile von Bayern und Württemberg mit dem Rheinthale in direkte Verbindung. Auf dem linken Ufer fehlen solche Nebenflüsse, und verhältnismäfsig bald stöfst man auf die politische Grenze. Der Umstand, dafs das rechte Rheinufer das kontinentale ist, sichert ferner Frankfurt und Mannheim die gröfsere Bedeutung. Wichtig ist ferner die Eisenbahnpolitik der betreffenden Staaten. Leider sehen die preufsischen Bahnen noch immer die Wasserstrafsen als lästige Konkurrenten an und versuchen auf verschiedene Weisen ihren Verkehr einzuschränken, während die badische und pfälzische Verwaltung stets bemüht ist, mit ihren Eisenbahnen dem Rheinverkehr zu nützen.

— Die Sekte der Pormalim auf Sumatra. Auf der grofsen niederländischen Sundainsel stofsen seit geraumer Zeit drei religiöse Weltanschauungen aufeinander, das alte nationale Heidentum der Bataks, der Islam und das Christentum. Aus diesen Elementen hat sich neuerdings ein eigenartiges Mischwerk entwickelt, dessen Anhänger sich Pormalim nennen und in den Berglandschaften um den Tobasee ihren Hauptsitz haben. Der Stifter der Sekte ist der Guru oder Lehrer Somalaing, ein phantastischer, hochstrebender und ehrgeiziger Mann, der früher lange Jahre der Oberzauberer des alten bataschen Priesterkönigs Singa Manga Radja war. Nach der Niederlage (1883) dieses noch heute gefeierten und verehrten Nationalhelden begann Somalaing selbständig eine Rolle zu spielen. Er wurde oberflächlich mit dem Christentum bekannt und vermengte nun dessen Lehren mit heidnischen und mohammedanischen Zuthaten,

wobei er jedoch die ursprüngliche batasche Religion besonders bevorzugte, um dadurch das eigene Volkstum zu stärken und dessen politisches Gewicht zu erhöhen. Deshalb sehen die Pormalim — mehr als im Christentum — in der holländischen Regierung ihren gröfsten Feind, hüten sich aber, damit direkt hervorzutreten, wie denn überhaupt viel Geheimnisthuerei und Geheimkram ein Zeichen ihrer Lehre ist.

Ihre Glaubenssätze sind schwer in richtige Form zu bringen. Nur so viel haben unsere rheinischen Missionare in zehn Jahren herausgebracht, dafs die Pormalim den Dekalog und das Vaterunser kennen, ebenso etliche biblische Geschichten. Jesus nennen sie den „Weg zum Leben" und verehren aufser ihm noch sehr stark „die herrliche und heilige Maria, die Frau Gottes". Diese katholischen Anklänge sind aus dem längeren Verkehr Somalaings mit dem bekannten italienischen Reisenden Modigliani zu erklären. So verstehen wir es ferner, dafs die Sekte den Radja „Rom", also den Papst, zu ihren Gönnern zählt, obwohl er noch kein richtiger Pormalim sein soll. Dagegen ist der Radja „Stambul" oder der Sultan ein wirklicher Pormalim. Ihr vornehmster und erster Herr bleibt jedoch der von den Holländern vertriebene Manga Singa Radja. Sie halten ihn für den Statthalter Gottes auf Erden, ja sogar für den wahren Besitzer dieser Welt, der seine Anhänger einst zum Siege über alle Feinde und zum ungestörten Regiment über alles Irdische führen wird. Mit Rücksicht auf diese gefährlichen Lehren mufs die niederländische Regierung stets auf der Hut sein, um etwaige nationale Erhebungen gleich im Keime zu ersticken.

Eine Übersetzung des Namens „Pormalim" ist nicht leicht, jedenfalls scheint das Wort zu besagen, dafs die Leute völlig unter dem Einflufs ihrer Malims, d. h. Priester, stehen. Mit „Malim" bezeichnet man aber auch die mohammedanischen Priester. Nach Missionar Marcks in den „Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft" 1902, S. 126 bis 131, gehören auch regelmäfsige Waschungen zur Religionsvorschrift. Die Sekte scheidet sich in „geheiligte" und in „gewöhnliche" Pormalim; die ersteren kommen zu ihrer Stufe mit Hülfe des „Heiligungstrankes", der die Menschen geradezu von Sinnen bringen soll. Jüngst sollen unter ihnen Propheten aufgetaucht sein, die sich der Allwissenheit berühmen. Selbst das „Reden mit fremden Zungen" kommt bei ihnen vor, und endlich scheinen sie noch den Glauben an eine Art Seelenwanderung oder Umkörperung zu pflegen, der sich darin beweist, dafs sie etliche beim Volke beliebte Missionare als neue Erscheinungsformen ihrer Priesterfürsten ansehen.

H. S.

— Die Sitzungsberichte der Gelehrten Estnischen Gesellschaft in Dorpat (Jurjew) für das Jahr 1901 bringen S. 255 bis 291 ein Verzeichnis der im Jahre 1900 erschienenen estnischen Drucke, zusammengestellt von stud. Lüüz auf Grundlage der Zensurlisten und des in der Universitätsbibliothek befindlichen Materials. Das erste alphabetische Register weist 269 Nummern auf, die sich nach dem zweiten sachlichen Register wie folgt verteilen: 1. Wissenschaftliche Bücher 37; 2. Geistliche und Erbauungsbücher: a) für Esten evang.-luth. Konfession 20, b) geistliche Bücher für Esten griech.-orthod. Konfession 10; 3. Romane, Erzählungen, Märchen 74; 4. lyrische Poesie 9; 5. dramatische Werke 8; 6. musikalische Werke 6; 7. Schulbücher 3; 8. Kinderbücher 13; 9. Verschiedenes (Statuten, Rechenschaftsberichte, Verlagsverzeichnis) 20; 10. Kalender 20; 11. Periodische Litteratur 14. Solche Verzeichnisse sollen von nun ab jährlich den Sitzungsberichten beigegeben werden. W.

— Huntingtons Stromfahrt auf dem oberen Euphrat. Im April 1901 befuhr der Amerikaner E. Huntington zusammen mit Prof. T. H. Norton, dem amerikanischen Konsul in Karput, denjenigen Teil des oberen Euphrat, dem sich seit Moltkes Reisen von 1838 und 1839 niemand mehr anzuvertrauen gewagt hatte, nämlich das 300 km lange Stück von Akhor bis Gerger. Der Strom durchbricht dort den Taurus in einem engen, cañonartigen Thal und bildet mehrere Stromschnellen, die die Armenier und Kurden auf Flöfsen von aufgeblasenen Schafhäuten — „Kellek" genannt — passieren. Eine ausführliche Schilderung dieser siebentägigen Fahrt giebt Huntington im Augustheft des „Geogr. Journ.". Bis Kemur-Khan, unterhalb der Stelle, wo die von Malatia nach Karput führende Strafse den Euphrat schneidet, bot die Fahrt bei dem niedrigen Wasserstande keine sonderlichen Schwierigkeiten; unterhalb Kemur-Khan aber, wo der Flufs in einer 1200 m tiefen Schlucht 20 km weit eine südöstliche Richtung verfolgt, wufsten die Begleiter der Reisenden nicht mehr Bescheid, und man mufste die dortigen Stromschnellen umgehen. Der Euphrat wendet sich dann nach Osten und Süden. Bei Aivose versicherten die Anwohner, aus deren Erinnerung Moltkes Fahrt offenbar verschwunden war, die Schnellen weiter unterhalb wären nicht zu passieren; man versuchte es trotzdem und kam über die erste auch glücklich hinweg, dann aber mufsten wieder Umgehungen stattfinden. Huntington betont die Ähnlichkeit des Euphratthales mit dem grofsen Cañon des Colorado. Die Stromschnellen werden entweder durch heraustretende harte, noch nicht abgeschliffene Felsmassen oder durch von den Nebenflüssen zugeführte Geröllanhäufungen hervorgerufen. Stellenweise hat der Strom sich sein Bett so schnell eingeschnitten, dafs die kleineren Tributäre in dieser Arbeit mit ihm nicht Schritt halten konnten und in Kaskaden herunterfliefsen. Aus diesen und anderen Erscheinungen schliefst Huntington, dafs das dortige Euphratthal geologisch noch sehr jung ist. Die junge Bildung des tiefen Cañonteiles scheine auf einem neuen Wiedereintreten der Deformation zu beruhen; diese hätte die Ströme veranlafst, in den Boden der breiten, älteren U-förmigen Thäler tiefe und steil abfallende V-förmige jüngere Thäler einzuschneiden. Auf der befahrenen Strecke betrug das Gefälle 380 m, unterhalb Tilek 30 m auf 95 km. Die Aufnahmen Moltkes, sagt Huntington, bedürfen erheblicher Korrektur; in der That weicht die Karte des Amerikaners in der Zeichnung des Euphrat östlich von Malatia sehr wesentlich von der Darstellung auf unseren Karten ab, die auf Moltke zurückgeht.

— In der „Sammlung Göschen" hat Dr. Fr. Machaček ein Bändchen „Gletscherkunde" erscheinen lassen, auf das hier kurz aufmerksam gemacht werden möge. Dasselbe enthält nämlich in der kurzgefafsten Form, wie sie bei der genannten Sammlung üblich ist, eine gute Darstellung des Wissenswertesten aus der Gletscherkunde und darf deshalb besonders einem gröfseren Interessentenkreise zur Orientierung über die in Betracht kommenden Fragen empfohlen werden. Dabei ist alles bis möglichst auf den neuesten Standpunkt der Forschung ergänzt und die seit Heims klassischer Gletscherkunde (die auch bei dem vorliegenden Werkchen bez. Disposition u. s. w. augenscheinlich als Vorbild diente) erschienene Litteratur verwertet worden. Das zeigt sich besonders in den einzelnen Abschnitten über den Haushalt des Gletschers, die Bewegung der Gletscher, die Ablagerungen der Gletscher u. a. Die benutzte Litteratur ist zum Teil und zwar nach Meinung des Referenten etwas ungleichmäfsig zitiert, der einzige Vorwurf, den man vielleicht gegen das Werkchen erheben könnte. Die beigegebenen elf Tafeln stellen Gletscheransichten dar und sind gut ausgefallen.

Greim.

— Die schwarze Färbung der Felsen in den Nilkatarakten. Die Felsen, die die Nilkatarakte von Wadi-Halfa und Assuan bilden, sind schwarz und sehen wie lackiert aus, obwohl sie dort aus Eruptivgestein, wie Syenit, rotem oder grauem Granit, Porphyr u. s. w., hier besonders aus stark eisen- und manganhaltigem Sandstein bestehen. Über die Zusammensetzung dieses kohlschwarzen und glänzenden Überzuges wufste man bisher nichts; jetzt haben zwei Franzosen, Lortet und Hugounenq, die Sache untersucht und das Ergebnis im „Bulletin de la Société d'études coloniales" mitgeteilt. Sie fanden, dafs diese Patina auf eine Zersetzung und Oxydation des Mangans zurückzuführen ist, das in den Eruptivgesteinen sowohl wie im Sandstein vorkommt. Als sie nämlich auf die Oberfläche eines solchen Felsstücks einen Tropfen konzentrierter Chlorsäure brachten, färbte er sich schwarzbraun, und das Felsstück erschien wie abgebeizt und zeigte nun die Farbe seiner inneren Teile: Schwarzgrün beim Porphyr, Gelb, Rötlich oder Grau beim Granit. Aus der gefärbten Säure würde dann das Chlor verdampft, und im Niederschlag zeigte die Analyse das Vorhandensein von Mangan. Dieses rührt also nicht von Sedimenten her, sondern ist im Gestein enthalten. Das Gleiche ergab sich bei der Untersuchung des Sandsteins. Nach Schweinfurth, der die beiden Franzosen in Oberägypten begleitete, ist die schwarze Farbe der Felsen, die die Schnellen des Niger und Kongo verursachen, wahrscheinlich auf dieselben Ursachen zurückzuführen.

— Die Polarvölker schildert Fr. Riedel (Inaug.-Diss. Halle a. S. 1902) als eine durch naturbedingte Züge charakterisierte Völkergruppe. Sie haben sich in so vollkommener Weise an das Leben in grofser Kälte unter dürftigen Lebensbedingungen angepafst, dafs es in ihrem Leben wenige Dinge giebt, die nicht dazu in Beziehung ständen; weder Lebensweise noch ihre Geräte sind zu verändern. Jeder der Forscher, die längere Zeit mit arktischen Menschen gelebt haben, ist darüber belehrt worden, dafs es das Beste sei, sich ganz nach ihnen zu richten. Triebmäfsig treffen sie stets das Richtige,

und jeder Versuch, bessernd einzugreifen, endet mit einem Fiasko des Europäers, den dann gewöhnlich die Gutmütigkeit der Eingeborenen aus der schlimmen Lage befreien mufs, in die ihn sein vermeintliches Besserwissen gebracht hat. So erkennt man beispielsweise den Einflufs der Eingeborenen daran, dafs der russisch-sibirische Geschmack selbst in der gesellschaftlichen Zuchtwahl mehr oder weniger mit dem der Eingeborenen übereinstimmt und häufig sich für das Ideal der eingeborenen Schönheit entflammt. Nicht der Mangel an Mädchen allein führt zum Umgang und zur Heirat mit Eskimomädchen, sondern ebenfalls eine völlige Übereinstimmung des Schönheitsideals. Von allen Völkern des polaren Raumes besitzt das der Jakuten eine besondere Macht im Entnationalisieren anderer Völker, und übt auf Russen wie Tungusen dieselbe in gleicher Weise aus. Bei der Festlegung der Grenzen der als polare Völker zu bezeichnenden Gruppen ist vor allem der Unterschied asiatischer und amerikanischer Besiedelung des hohen Nordens zu berücksichtigen. In dem amerikanischen Anteil am polaren Gebiet scheidet Wald- und Tundrengrenze Wald- und Polarvolk so scharf, dafs an keiner Stelle wesentliche Überschreitungen bemerkbar sind. In Asien ist das polare Leben an andere Bedingungen geknüpft. Im Sommer zieht es bis in die Tundra hinein, im Winter bewohnt es den Wald allein. Jedoch dürfen wir das ganze Gebiet des Renn als Kultur- oder Jagdtier nicht als das polarer Lebensweise betrachten, es würde damit die Getreidegrenze viel zu weit nach Süden überschritten. Die brauchbarste Abgrenzung des polaren Gebietes scheint Verfasser durch diejenige Zone gegeben zu sein, in welcher in Asien der Schlittenhund seine südlichste, Pferd und Rind die nördlichste Grenze der Verbreitung aufweisen. Es kann zwar, wie das Vorkommen in Amerika lehrt, der Schlittenhund viel weiter nach Süden vordringen, er ist aber in Asien durch die Zucht des Pferdes, des Rindes und des Renntiers auf das polare Gebiet beschränkt: denn Pferd und Rind sind in Asien thatsächlich an die Nordgrenze ihrer Verbreitung gebracht worden, im Westen durch Europäer, im Osten auch durch die umsichtigen Jakuten. Durch diese Zone werden die Lappen im Nordosten Skandinaviens und Kolas, die Samojeden, die Ostjaken zum Teil, Jakuten und Tungusen in ihren nördlichen Stämmen, Tschuktschen und Korjaken, Itelmen zum Teil und Aleuten nicht willkürlich, sondern nach polaren Lebensbedingungen von den südlicheren Stämmen gesondert. Der Beginn des Raumes polarer Lebensweise liegt eben dort, wo neben dem Renn bereits der Hund als Zugtier für den Schlitten wesentliche Dienste leistet. Die Lappen sind ihrem Leben nach ganz wesentlich von der Nähe der Kultur beeinflufst. Sie bewohnen mit den Westeskimo das klimatisch am meisten begünstigte Gebiet des Polarraumes, sie geben daher nicht das vollständige Bild eines Polarvolkes. Von den Sibiriern, aufser denen des Nordostens, gilt, dafs sie im Walde wurzeln. Jedenfalls erzeugte die Gleichartigkeit der polaren Lebensbedingungen Ähnlichkeiten in der Anpassung bei verschiedenen Völkern, so dafs diese den Namen Polarvölker mit Recht in dem Sinne einer wohlcharakterisierten Gruppe und nicht nur im topographischen Sinne führen.

— Dr. Max Eckert, der schon verschiedentlich über die Karrenbildungen geschrieben hat, giebt nun eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse seiner beinahe zehnjährigen diesbezüglichen Studien unter dem Titel „Das Gottesackerplateau, ein Karrenfeld im Allgäu“ (Wissenschaftliche Ergänzungshefte zur Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, Bd. I, Heft 3, 1902). Nach einer allgemeinen orographischen Beschreibung des Gottesackerplateaus bringt die Arbeit eine Schilderung der verschiedenen Karrenformen und des Verhältnisses des Karrenfeldes zur Hydrographie, zur Pflanzen- und Tierwelt und zum Menschen. Weitere Kapitel behandeln die Verbreitung der Karren innerhalb und aufserhalb der Alpen, die Ansichten über die Entstehung der Karren, worin ein sehr vollständiger knapper Auszug aus der seither angesammelten Litteratur gegeben wird, sowie ein Karrenbild und eine Karrenkarte. Bei dem Werk befinden sich nämlich aufser den schematischen Figuren im Text 40 vorzüglich gelungene Reproduktionen von photographischen Aufnahmen von Karrenfeldern und ihren Erscheinungen, sowie eine Karte des gröfsten Teiles des Gottesackerplateaus im Mafsstabe 1 : 7500. Im Schlufskapitel erörtert der Verfasser seine Ansichten über die Entstehung des Gottesackerplateaus, die sich mit dem schon früher von ihm in anderen Zeitschriften Veröffentlichten decken. Danach sind die gewöhnlich als Karrenerscheinungen aufgefafsten Rillen und Rinnen blofs sekundärer Natur, während das primäre die Spalten sind, die durch Gebirgsdruck in dem sehr klüftungsfähigen reinen Kalkstein entstehen und denselben in mehreren, sich unter verschiedenen Winkeln schneidenden Systemen durchziehen. Dadurch ist der Grund zu den eigentümlichen, für die Karrenfelder typischen Firsten und Furchen gelegt, für deren weitere Ausbildung, gerade so wie die der übrigen Karrenerscheinungen (Karrenbrunnen, Karrenschüsseln u. s. w.) die Inhomogenität des Kalksteins und die Wirkung der Atmosphärilien und pflanzlichen Organismen von wesentlicher Bedeutung sind. Gm.

— F. Marchand stellte Untersuchungen über das Hirngewicht der Menschen an, die naturgemäfs zunächst für die Marburger Bevölkerung gelten (Abhdlgn. der math.-phys. Klasse d. Königl. Sächs. Ges. der Wiss. 1902). Das mittlere Hirngewicht des erwachsenen Menschen von 15 bis 50 Jahren beträgt 1400 g, das der erwachsenen Weiber 1275 g. 84 Proz. aller erwachsenen männlichen Individuen haben ein Hirngewicht von 1250 bis 1550 g (15 bis 80 Jahre), etwa 50 Proz. zeigen ein solches von 1300 bis 1450 g, etwa 30 Proz. eines von über 1450 g, 20 Proz. ein solches unter 1300 g. 91 Proz. aller erwachsenen weiblichen Individuen haben ein Hirngewicht von 1100 bis 1450 g, 55 Proz. von 1200 bis 1350 g, 20 Proz. von über 1350 g, 25 Proz. ein solches unter 1300 g. Das anfängliche Hirngewicht verdoppelt sich ungefähr im Laufe der ersten drei Vierteljahre, es verdreifacht sich noch vor Ablauf des dritten Lebensjahres; von da ab erfolgt die Zunahme immer langsamer und ist beim weiblichen Geschlecht geringer als beim männlichen. Das Gehirn erreicht seine definitive Gröfse beim männlichen Geschlecht im 19. bis 20. Jahre, beim weiblichen im 16. bis 18. Jahre. Die Verkleinerung des mittleren Gehirngewichts infolge der senilen Atrophie tritt beim Manne im achten, beim Weibe bereits im siebenten Decennium ein, doch finden in dieser Beziehung sehr grofse individuelle Verschiedenheiten statt. In der Kindheit erfolgt die Zunahme des mittleren Hirngewichts entsprechend dem Körperwachstum bis zu einer Körperlänge von ungefähr 70 cm, unabhängig vom Lebensalter und Geschlecht, von da ab ist sie unregelmäfsiger, und beim weiblichen Geschlecht geringer als beim männlichen. Beim Erwachsenen läfst sich ein bestimmtes Verhältnis zwischen Gehirngewicht und Körperlänge nicht feststellen. Die geringere Gröfse des weiblichen Gehirnes ist nicht abhängig von der geringeren Körperlänge, denn das mittlere Gehirngewicht der Weiber ist ohne Ausnahme geringer als das der Männer von gleicher Gröfse.

— Die Schneegrenze in den Gletschergebieten der Schweiz beleuchtet J. Jegerlehner (Beitr. zur Geophysik, 5. Bd., 1902). Die gesamten Gletscher der Alpen bedecken einen Flächenraum von 2029 qkm, für die Vergletscherung der Schweiz verbleiben 1841 qkm. Die Zahl der Gletscher in den Schweizer Alpen beläuft sich auf 1077, dabei sind auch die Firnflecken, die keinen Namen tragen, mit einbegriffen. Thalgletscher zählt der Verfasser 174. Die beiden Begriffe: lokale und klimatische Schneegrenze sind genau auseinander zu halten. Auf die erstere wirkt vor allem die Bodengestalt, dann die Exposition der Gletscher. Der Unterschied der Exposition, besonders der Nord- und Südlage eines Gletschers, steigt an, einmal mit dem Höherwerden der Gebirgsgruppen, dann aber auch mit dem Vorrücken nach Süden. Im südlichen Alpenzug tritt die Differenz viel kräftiger und auffallender als im nördlichen hervor, in beiden Zügen am schärfsten in den höchstgelegenen Gebirgsmassiven des Finsteraarhornes, des Monte Rosa wie der Bernina. Mit wachsender Höhe, sowie mit dem Vorschreiten nach Süden nimmt die Insolation und damit die Differenz zwischen Schattentemperatur und Temperatur in der Sonne zu. Was die klimatische Schneegrenze anlangt, so ergiebt sich die Thatsache, dafs im Gebiete der Schweizer Alpen der tiefste und der höchste Stand um 800 m auseinander liegt. Die Höhe der Schneegrenze ändert sich deutlich mit der Längsrichtung des Gebirges; sie folgt durchaus der Massenerhebung der Gruppen, steigt und fällt mit dieser. Die Schneegrenze sinkt aber auch in der Richtung senkrecht dazu von den zentral gelegenen Gebirgskomplexen gegen den nördlichen Alpenrand hin. Die gröfsten Gletscherzentren weisen den höchsten Stand der Schneegrenze auf. Suchen wir nach dem Grunde der Differenzen in der Höhe der Schneegrenze von Gruppe zu Gruppe, entsprechend der Massenerhebung, so finden wir, dafs sie vom Niederschlag und von der Temperatur abhängig ist.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 30. Oktober 1902.

Die Eskimos des Baffinlandes und der Hudsonbai.

(Nach dem von Franz Boas bearbeiteten neuen Material.)

Professor Franz Boas von der anthropologischen Abteilung des New Yorker Naturhistorischen Museums hat vor einigen Monaten viel neues, wichtiges Material über die sogenannten centralen Eskimos im XV. Bande (1901) des „Bulletins“ des genannten Museums veröffentlicht. Während seines Aufenthalts auf Baffinland 1883—1884 hatte Boas sich nicht nur geographischen Untersuchungen gewidmet, sondern auch der Ethnologie der dortigen Eskimos besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und der gesammelte Stoff war dann von ihm unter dem Titel „The Central Eskimo“ im 6. Bericht des „Bureau of Ethnology“ bekannt gegeben worden. Diese Abhandlung wird durch die erwähnte neue Veröffentlichung „The Eskimo of Baffin Land and Hudson Bay“ nicht unwesentlich erweitert und berichtigt. Zwar beruht sie nicht auf eigenen neuen Beobachtungen Boas'; er hatte es aber verstanden, einige Persönlichkeiten, deren Beruf einen längeren Aufenthalt in jenen Gegenden erfordert, für metho-

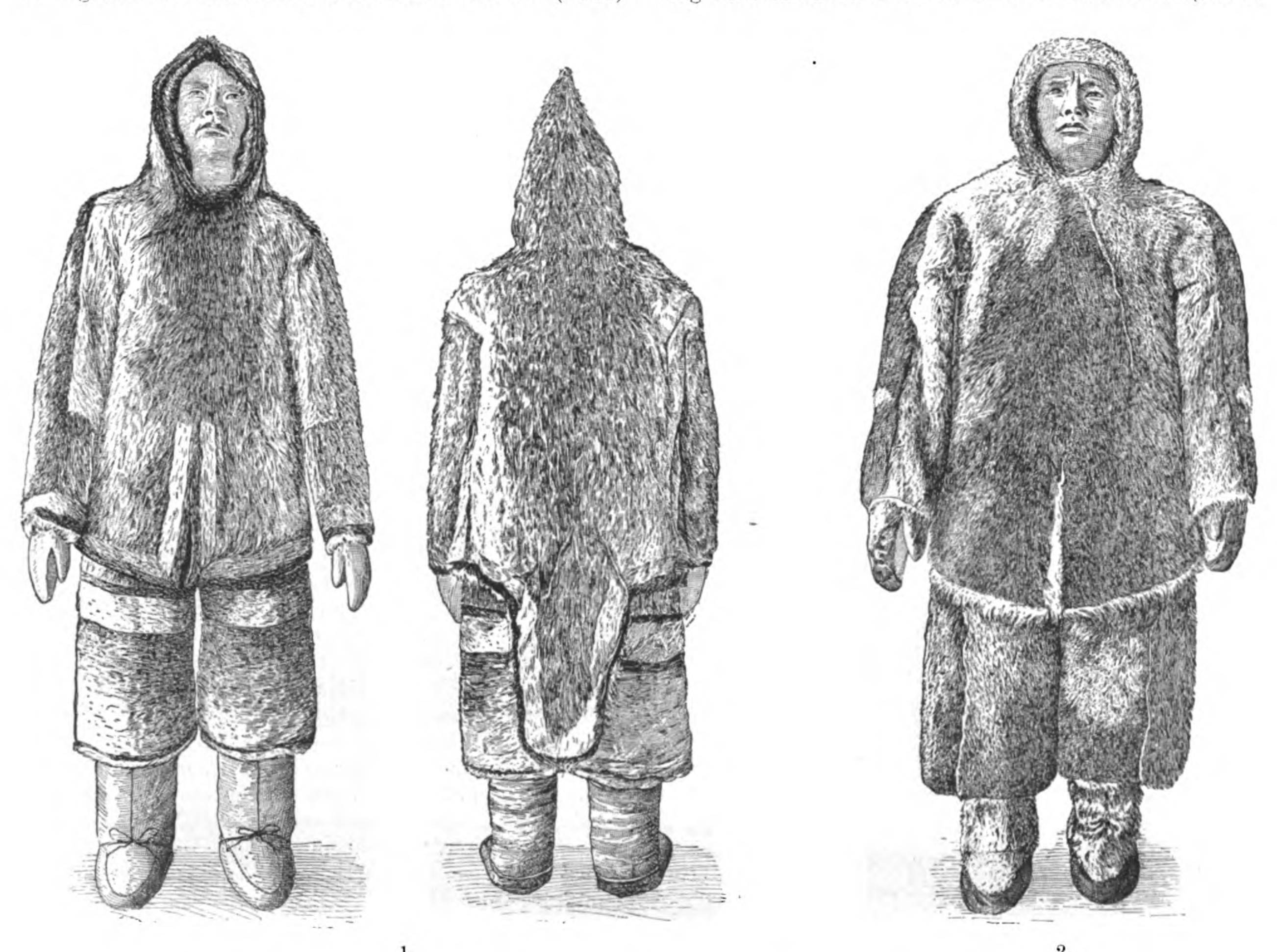


Abb. 1. **Mann vom Cumberlandsund in Sommerkleidung.** (Vorder- und Rückenansicht.)
Abb. 2. **Mann vom Cumberlandsund in Winterkleidung.**

dische Sammlungen und Beobachtungen zu interessieren, sie sandten ihm das Material ein, und Boas hat es gesichtet und bearbeitet. So gehen die Mitteilungen über die Eskimos des Cumberland-Sundes (Baffinland) auf den schottischen Walfischfänger Kapitän J. S. Mutch zurück, und die über die Stämme an der Hudsonbai und

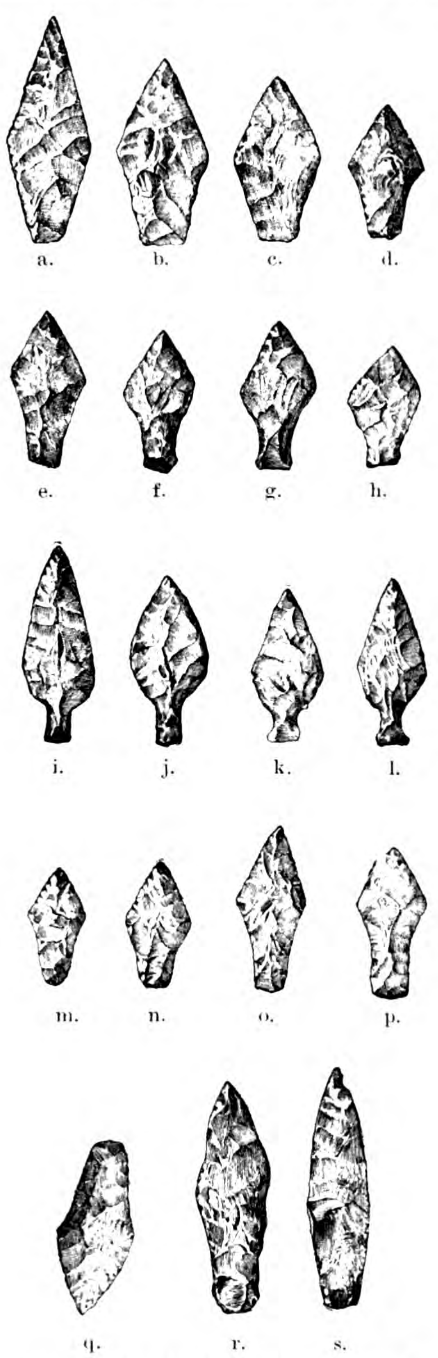


Abb. 5. **Pfeilspitzen aus Feuerstein. (Southampton Island.)**

auf Southampton Island auf den amerikanischen Kapitän G. Comer. Von besonderem Wert sind auch die von Mutch gesammelten Sagen, Mythen und Märchen, die, in der Übersetzung mitgeteilt, allein die Hälfte des Bandes füllen. Ferner ist noch die Mitarbeiterschaft des Missionars E. J. Peck zu erwähnen, der seit 1896 im Cumberlandsund wirkt und eine Anzahl von ihm gesammelter und übersetzter Texte und ein Vokabular beigesteuert hat. Endlich hat Boas selber im Schlufswort der schönen Publikation das Facit aus diesen und älteren Sammlungen und Beobachtungen gezogen und einige allgemeine Gedanken über das Volk der Eskimo und über die Frage, ob Alaska seine Heimat sei, geäufsert.

Im Folgenden teilen wir einige Einzelheiten aus der neuen Veröffentlichung mit, der auch die Abbildungen entnommen sind.

Boas hat das sehr reichhaltige Beobachtungsmaterial in der Weise angeordnet, dafs zunächst die materielle Kultur der Eskimos des Cumberlandsundes, der Southamptoninsel und der Westküste der Hudsonbai erledigt wird. Was die Kleidung der Eskimos des Cumberlandsundes anlangt, so unterscheidet sie sich in mancher Beziehung wesentlich von der der Stämme in anderen Gebieten. Das gilt vornehmlich von den Frauenhosen und -leggings, die anscheinend auf die Gegend vom Cumberlandsund südwärts bis zur Hudsonstrafse und westwärts bis zur Southamptoninsel beschränkt sind. Die Männerjacke wird durch den geraden Schnitt und einen kurzen Schlitz vorn charakterisiert, während die Weiberjacke vorn einen kurzen Schofs hat. Die Sommer- und Winterjacken der Männer (Abb. 1 und 2) zeigen hinten einen kurzen Schofs oder sind rund abgeschnitten. Der Verzierungsstil ist sehr einförmig. Die innere Seite des Oberärmels ist aus leichtem Fell gefertigt, hebt sich scharf gegen den unteren Teil des Ärmels ab und reicht aufwärts über die Schulter hinaus. Der untere Rand der Jacke ist mit einem schmalen schwarzen Streifen geschmückt, der wiederum einen breiteren hellen Streifen einfafst. Diese Streifen sind auch um den vorderen Schlitz herumgeführt. Die Hosen reichen bis zur Taille hinauf und werden von einer Schnur gehalten, die durch die Weste geht. Sie haben keinen Schlitz und sind mit dunklen und hellen horizontalen Bändern geziert. Die Ausschmückung der Weiber-Sommerjacke zeigt Abb. 3. Hier findet sich eine gewisse Verschiedenheit, was die Zahl der dunklen Streifen am Handgelenkteil der Ärmel anlangt, aber im allgemeinen ist der Stil sehr einförmig.

Besonderes Interesse dürfen die Sammlungen Kapitän Comers zur materiellen Kultur der Eskimos von Southampton-Island beanspruchen; denn dieser Stamm hat infolge der Unzugänglichkeit der Inselufer kaum eine Berührung mit anderen Stämmen oder Europäern erfahren. Einige Mitteilungen über die dortigen Eskimos verdanken wir dem Kapitän G. F. Lyon, der den Stamm im August 1824 für einige Stunden besuchte, seitdem ist über ihn nichts mehr bekannt geworden. Comer sammelte seine Objekte an der Südwestseite der Insel. Die Eingeborenen gebrauchen noch Pfeil und Bogen, haben keine Feuerwaffen und besitzen nur sehr wenig Eisen. Die Pfeil- und Harpunenspitzen sind aus Feuerstein gefertigt, der mit einer Knochenraspel (Abb. 4) bearbeitet wird. Man stellt damit aus jenem Material aufser Pfeilspitzen und Harpunen auch Lanzenspitzen und Messer her. Die ursprüngliche Form scheint die Diamantenform (Abb. 5a—d) zu sein; indem man dann die Basis weiter bearbeitet, werden Pfeilspitzen mit dünneren Stielen hergestellt (Abb. 5e—g). Die Stücke mit den verlängerten Spitzen (Abb. 5r und s) mögen als Messer gebraucht worden sein. Der Bogen (Abb. 6 und 7) ist viel länger als die Spielzeugbogen, die aus anderen Teilen des östlichen Amerika bekannt sind, und zwar variieren die in Kapitän Comers Sammlung von 120—130 cm in der Länge. Sie sind aus Holz, haben einen starken Sehnenrücken und stellen den sogenannten arktischen Typus dar. Die Abbildung 8 zeigt, dafs die komplizierte Methode der Rückenverstärkung durch Sehnen, die sich im arktischen Alaska findet, auch von den centralen Eskimos angewandt wird. Die Pfeile (Abb. 9 und 10) sind 55—95 cm lang, wovon

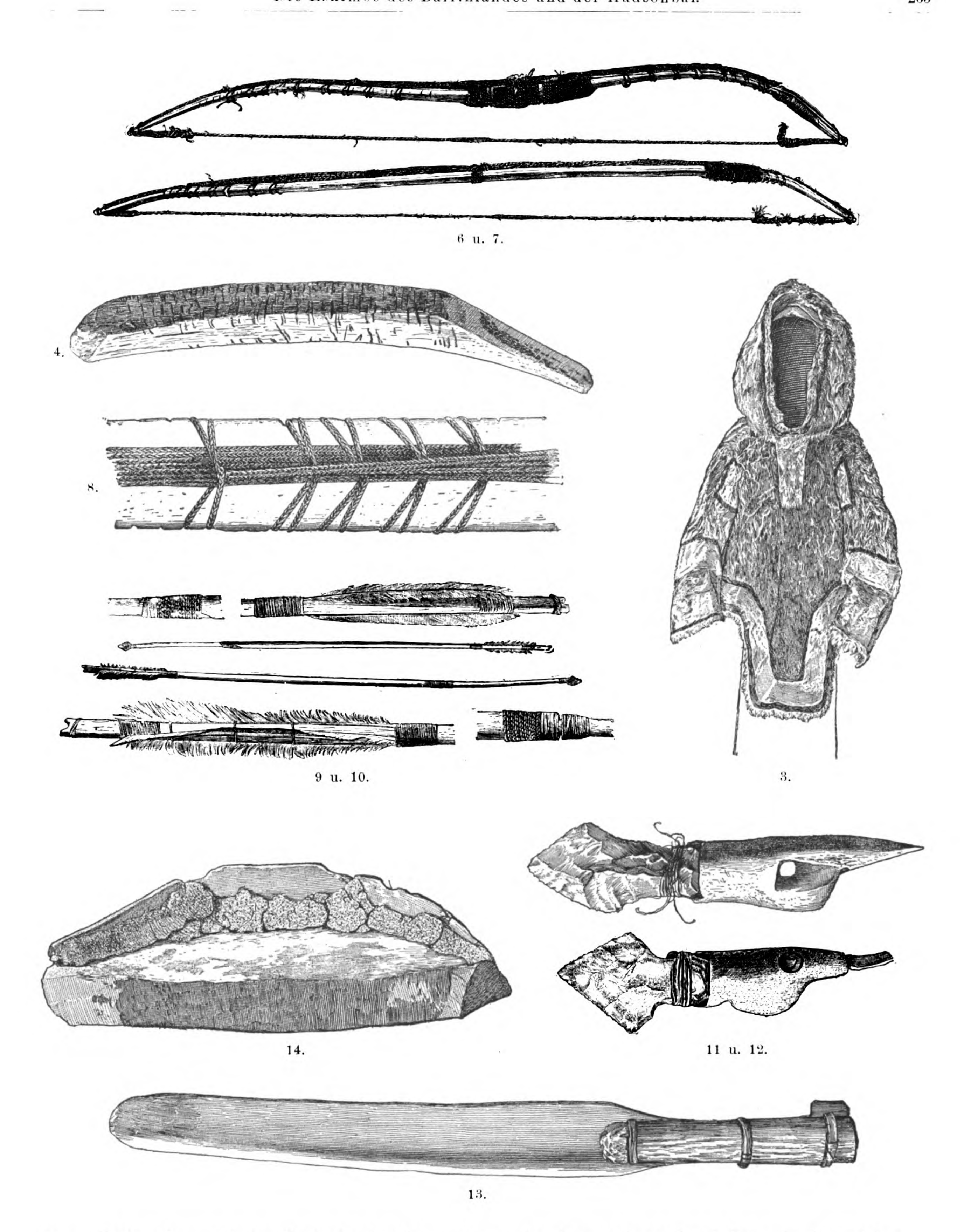


Abb. 3. **Weiber-Sommerjacke (Cumberlandsund).** — Abb. 4. **Knochenraspel zur Bearbeitung des Feuersteins.** — Abb. 6 u. 7. **Bogen von Southampton.** — Abb. 8. **Durch Sehnen verstärkter Bogenrücken (Southampton).** — Abb. 9 u. 10. **Pfeile von Southampton.** — Abb. 11 u. 12. — **Harpunenspitzen von Southampton.** — Abb. 13. **Schneemesser aus Walfischknochen von Southampton.** — Abb. 14. **Lampe aus Kalksteinplättchen (Southampton).**

ein Viertel auf den aus Knochen bestehenden Vorderschaft entfällt. Die Spitze des Vorderschafts ist an einer Seite ausgeschnitten, um die Pfeilspitze aufzunehmen, die mit Sehnen befestigt wird. Während alle jetzigen Pfeile im Cumberlandsund mit zwei Federn befiedert sind, giebt es in der Comerschen Sammlung einige, die drei spiralige Federn tragen. Unter den Harpunenspitzen sind zwei verschiedene Typen vorhanden, einer mit nur einem Widerhaken (Abb. 11 und 12) und ein anderer mit zweien. Die in Abbildung 11 wiedergegebene Spitze scheint demselben Zweck zu dienen wie die im Cumberlandsund gebräuchliche ablösbare Lanzenspitze, nämlich zur Cariboujagd in Teichen. Feuersteinmesser, wie sie Lyon beschreibt, fand Comer nicht vor. Sehr primitiv sind die Schneemesser der Southampton-Eskimos, die bai wird der materielle Kulturbesitz der Kinipetu und Aivilik zusammen beschrieben. Der dort gebrauchte Kayak unterscheidet sich von dem der Davisstrafse und der Baffinbai durch gröfsere Leichtigkeit und den gerundeten Boden. Die gröfsere Leichtigkeit wird dadurch erreicht, dafs die Kayaks mit der inneren Haut der Seehunde überzogen sind. Als Handgriffe an den Werkzeugen, die zur Bearbeitung der Felle dienen, bevorzugen die Eskimos solche Knochenstücke, die einen Knauf besitzen, an dem die linke Hand bei der Arbeit einen Halt gewinnt, und wo er fehlt, stellt man ihn künstlich her, indem man ein anderes Knochenstück befestigt. Die Steinschaber der Kinipetu sind nach demselben Muster gearbeitet, und zwar ist das Steinblatt in den Handgriff eingelassen (Abb. 17a—e). Wahrscheinlich wird dazu

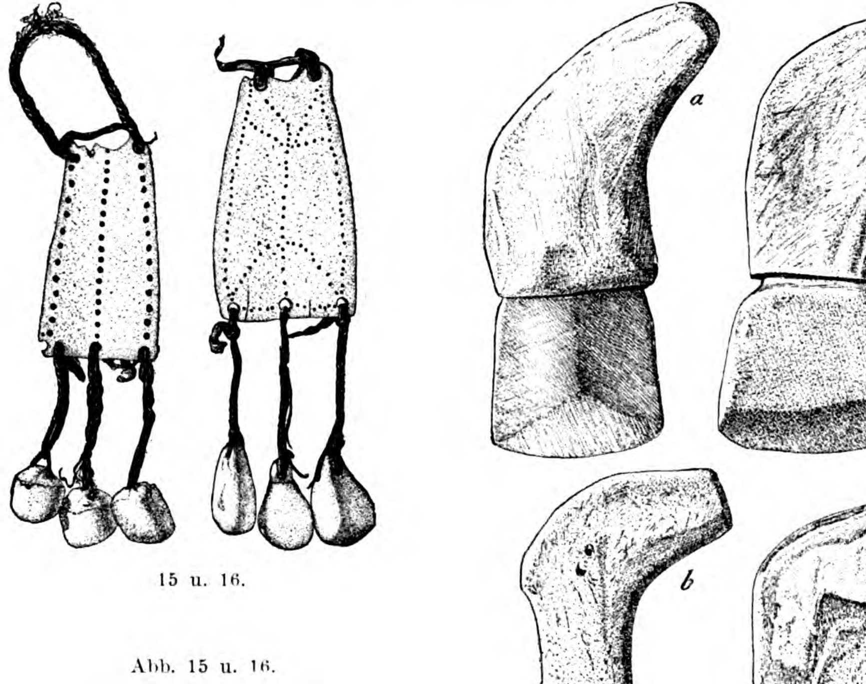


Abb. 15 u. 16.
Haargehänge von Southampton.

Abb. 17a bis 17e.
Fellschaber aus Stein und Metall. (Kinipetustamm.)

Klinge besteht aus Walfischknochen (Abb. 13) oder Walrofszahn und ist in einen Holzgriff eingebunden.

Da es an Seifenstein fehlt, sind die Lampen und Töpfe des Stammes sehr roh und bestehen aus Kalksteinplatten, die mit einer Mischung aus Öl, Rufs und Blut zusammengekittet sind (Abb. 14); die Gestalt der Lampen und Töpfe ist jedoch offenbar von der Form abgeleitet, die die aus Seifenstein gefertigten Gerätschaften anderer Stämme zeigen. Die merkwürdigen, von Lyon beschriebenen Haargehänge waren noch in Gebrauch, und Comer konnte einige erwerben. Alle (Abb. 15 und 16) bestehen aus Walrofszahn und sind mit Pünktchen ornamentiert.

Der ganze Stamm zählte nur 57 Seelen. Comer beschreibt einige seiner Winterhütten als aus den Schädeldecken der Wale gebaut, die mit ihren Spitzen gegeneinander geneigt sind. In der Mitte des Innern ist aus Kalkstein eine Plattform gebaut, auf der die Lampen stehen, während die Betten ringsum an den Wänden der Hütte angebracht sind.

Von den Stämmen an der Westküste der Hudsonbai (continued) das Geweihstück gekocht und der Stein hineingestofsen, solange es heifs ist. In wenigen Fällen (Abb. 17a u. b) ist das Steinblatt durch eine Metallklinge ersetzt, anderseits besteht eine ganze Anzahl von Schabern der Kinipetu ganz aus Stein (Abb. 17e); sie haben aber dieselbe Form wie die Knochenschaber und die Steinschaber mit Knochenhandgriffen. Boas nimmt an, dafs diese eigentümlichen Steinschaber eine spätere Entwickelung aus den anderen beschriebenen Formen darstellen.

Die Kleidung der Aivilik und Kinipetu unterscheidet sich von der der Eskimos des Cumberlandsundes sehr erheblich. Anscheinend tragen sie keine Seehundfellkleider, sondern im Sommer wie im Winter solche aus Cariboufellen. Auch die Unterkleider sind daraus gefertigt und vom selben Schnitt wie die Oberkleidung. Der Kleiderschnitt bei beiden Stämmen ist der nämliche, aber die Kinipetu scheinen längere Zeit hindurch, jedenfalls im Handel mit Fort Curchill, europäische Stoffe erhalten zu haben. Sie verwenden Streifen farbigen Tuches, besonders Schwarz und Rot, zur Verzierung ihrer Fell-

jacken. Die Männerjacke reicht bis zur Mitte des Oberschenkels und hat einen Schlitz an jeder Seite, der bis zur Taille emporgeht. Der hintere Schofs ist etwa 12 cm länger als der vordere (Abb. 18 und 19). Die Männerjacke der Kinipetu unterscheidet sich von der der Aivilik dadurch, dafs sie oft einen langen, bis zur Erde reichenden Schofs und keine Schlitze an den Seiten hat. Die Frauenkleidung der Aivilik (Abb. 20 und 21) besteht aus einer Jacke mit sehr kurzen Ärmeln, langen, bis an die Hüften reichenden Strümpfen und Schuhen. Die Jacke hat vorn einen ziemlich kurzen, zugespitzten Schofs und einen sehr langen Schofs hinten. Vorn ist an jeder Seite eine Fellschleife angebracht, die zur Aufnahme einer den Rücken entlang gehenden Schnur zum Tragen des Kindes dient. Das bemerkenswerteste Kleidungsstück der Frauen sind ihre Strümpfe, die sich unter dem Knie gewaltig ausweiten; ist der Fufsteil abgetragen, so wird er entfernt und ein neuer angenäht. Über den Strümpfen



Abb. 22.
Seehundsjagdspiel. (Westküste der Hudsonbai.)

werden Pantoffeln aus Seehundsfell getragen, die ein wenig über die Knöchel reichen.

Von diesen Stämmen werden weiterhin mehrere Spiele beschrieben. Unter anderen kennt man unsere „Blindekuh". Die meisten Spiele sind mit denen von Boas vom Cumberlandsund geschilderten identisch. Kinder spielen Seehundsjagd. Jeder hat eine kleine Harpune und eine Anzahl Seehundsfellstücke mit vielen Löchern, wobei jedes Stück einen Seehund darstellt. Ferner hat jeder Spieler ein Hüftbein vom Seehund. Ein Knabe bewegt dann das Fellstück, das den Seehund bedeutet, unter der Öffnung des Hüftbeins, die ein Loch im Eise repräsentiert, hin und her, und die Jungen blasen dabei wie die Seehunde. Wer von ihnen mit seiner Harpune das Fellstück in einem der Löcher trifft, bekommt es, und der Junge, der das letzte Stück gewinnt, fährt mit seinen Seehunden der Reihe nach fort. Die kleinen Harpunen werden den Kindern vom Vater angefertigt, die Seehundsfellstücke von der Mutter hergerichtet (Abb. 22).

In besonderen Abschnitten wird der geistige Kulturbesitz der Eskimos vom Cumberlandsund und der Westküste der Hudsonbai behandelt. Über die Stämme am Cumberlandsund hat sich Boas bereits in seinem oben genannten ersten Werke ausführlich verbreitet, hier werden die durch Kapitän Mutch gewonnenen Berichtigungen und Ergänzungen mit Bezug auf soziale Organisation, Sitten, Gewohnheiten, Aberglauben, religiöse Vorstellungen u. s. w. mitgeteilt. Über das „Herbstfest" der Nugumiut in der Frobisherbai heifst es: Drei maskierte Personen, übernatürliche Wesen darstellend, erscheinen. Zwei davon heifsen Ekko und Ekkotow (Abb. 23 u. 24); sie gehen zuerst um die Hütten herum und werden dann in das Tanzhaus geführt, wobei sie tüchtig springen. Der Ekko hat einen Kayakkratzer in der Hand und versucht damit die Leute zu schlagen. Sobald sie im Tanzhause sind, geht der Ekko an jeden Mann und jede Frau heran, die um den in der Mitte des Hauses liegenden Schneeblock wandern, und schreit: „Hoo, hoo, hoo!", dann neigt er seinen Kopf, als wollte er sie stofsen, worauf das Paar davonläuft. Nachdem alle hinausgetrieben sind, entkleidet der Angakut den Ekko und den Ekkotow. Der dritte Maskierte, der Noonagekshown genannt wird (Abb. 25), trägt einen Speer in der Hand und einen Kratzer auf dem Rücken und ist über und über mit Riemen aus Seehundsfell umwunden; aufserdem hängen an seiner Kleidung alle möglichen Dinge. Das Gesicht ist mit einem Hundefell bedeckt. Er erscheint im Frühling und im Herbst und bringt, wie auch Ekko, dem Kranken Gesundheit, schönes Wetter und infolgedessen dem Volk viel Lebensmittel. Er verteilt auch die Frauen unter den Männern. Ekko und Noonagekshown sprechen nicht, sondern machen den Leuten durch Zeichen verständlich, was sie sagen wollen. Zum Schlufs streckt der Noonagekshown seine zugespitzte Haube den Leuten entgegen, als wenn er sie stofsen wollte, und man reifst dann vor ihm aus.

Im Schlufswort fafst Boas das bisher Gewonnene kritisch zusammen. Die Mitteilungen über die Eskimos des Cumberlandsundes und der Westküste der Hudsonbai beweisen eine grofse Gleichartigkeit in Kunstfertigkeiten, Gewohnheiten und Anschauungen, und in der Beziehung stehen diese Stämme einander jedenfalls näher als denen von Grönland und Alaska. Dadurch gewinnt Boas' früher geäufserte Überzeugung an Sicherheit, dafs die Eskimos zwischen King Williamland, Smithsund und Labrador eine der Hauptunterabteilungen des Volkes bilden. Die unter den genannten Stämmen vorhandenen Unterschiede in einzelnen Geräten und in der Kleidung lassen sich aus der Verschiedenheit des Einflusses der Umgebung erklären, so die bemerkenswerten Kalksteinlampen und -töpfe von Southampton-Island; es fehlt dort eben, wie oben erwähnt, an dem sonst üblichen Seifensteinmaterial. Anderseits finden sich sichere Anzeichen dafür, dafs die Grundideen der Stämme der Centralregion und Grönlands einander ähnlicher sind, als es bisher erschien; Zauberei besteht dort in derselben Form wie in Grönland, und die Zahl der gemeinsam vorhandenen Überlieferungen ist, wie Boas durch genaue Angaben nachweist, erheblich angewachsen. Daraus läfst sich der Schlufs ziehen, dafs die Volkssagen der Eskimos sehr gleichartig sind. Unter 31 Erzählungen, die sowohl in Grönland wie am Cumberlandsund gesammelt sind, sind 19 einander gleich. In ihrer Art sind wiederum die Cumberlandsund-Erzählungen offenbar denen aus Labrador sehr ähnlich, und sogar die Namen gewisser Helden kehren hier wie dort wieder. Dann erweist ein Vergleich des Kulturbesitzes der Alaska-Eskimos, den E. W. Nelson beschrieben hat, mit dem der östlichen Eskimos die Gleichheit dieses Besitzes. Es ist sicher, dafs die Grundformen der Waffen, Geräte und Gebrauchsgegenstände, der Kleidung und Tätowierung bei den Alaska-Eskimos mit denen der östlichen Stämme identisch



Abb. 18. **Aivilik-Eskimo, Hudsonbai.**
(Vorderseite.)



Abb. 19. **Aivilik-Eskimo, Hudsonbai.**
(Hintere Ansicht.)

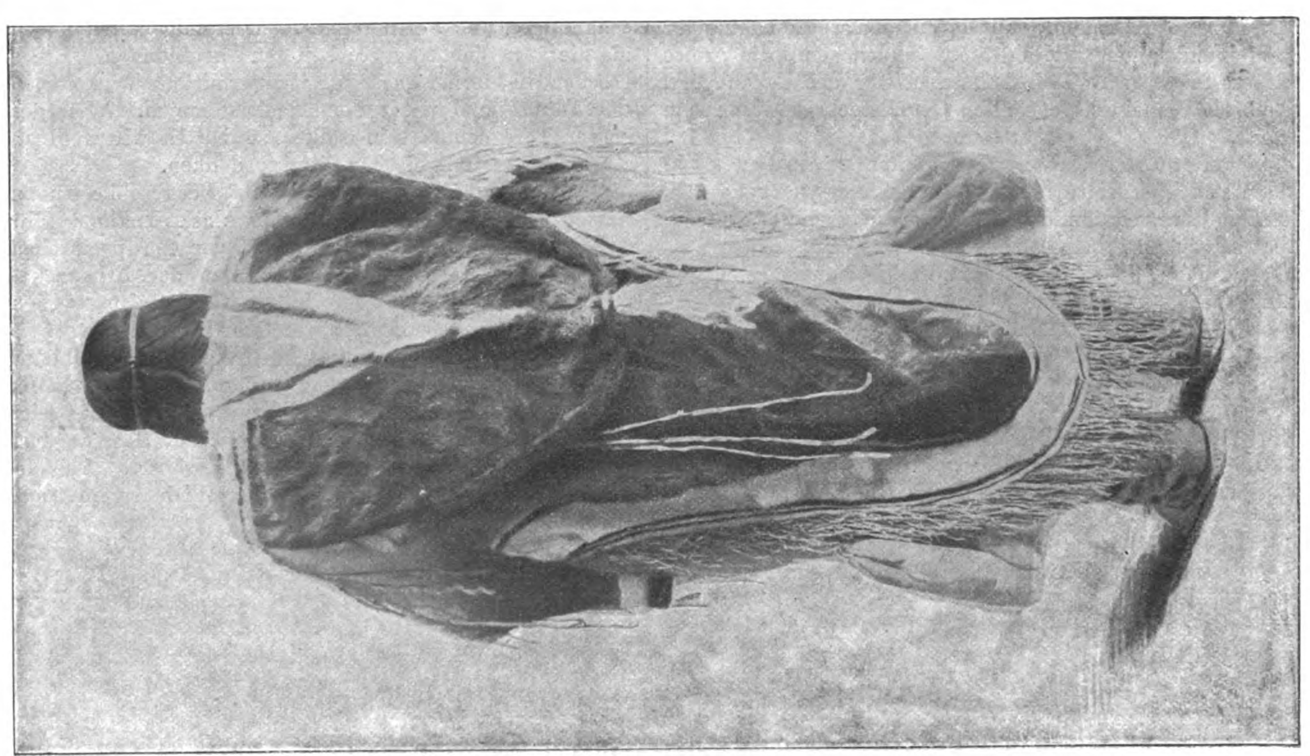


Abb. 21. **Aivilikfrau.**
(Hintere Ansicht.)

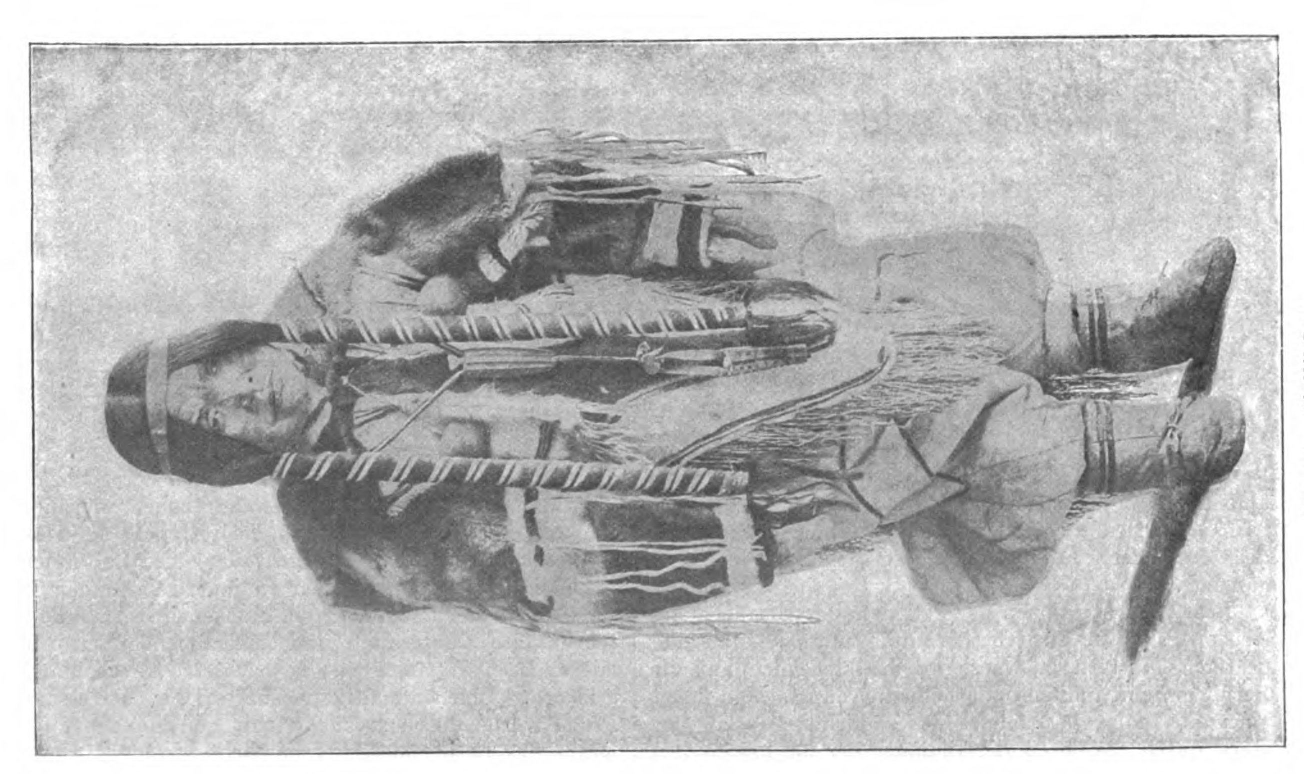


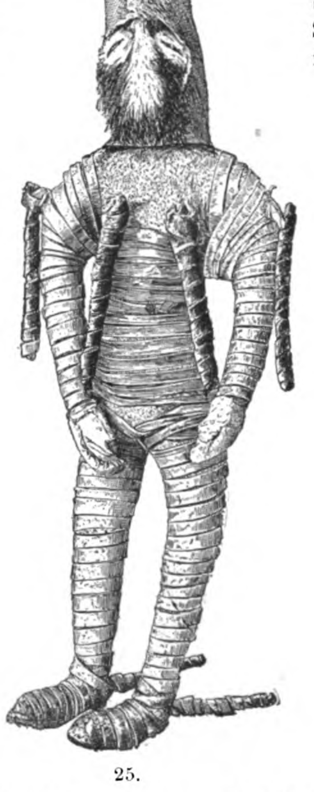
Abb. 20. **Aivilikfrau.**
(Vorderseite.)

sind; aufserdem ist eine beträchtliche Zahl einzelner Gewohnheiten und Anschauungen den allbekannten Eskimoanschauungen analog. Einzelne mögen wohl unabhängig voneinander hier wie dort entstanden sein, die grofse Masse ist aber so charakteristisch für das Eskimovolk, dafs sie Gemeingut des alten Grundstocks gewesen sein mufs.

Von Interesse ist es, den Spuren fremden Einflusses im Kulturbesitz der Eskimos nachzugehen. Einige Gerätschaften der Stämme im Westen der Hudsonbai zeigen klar einen solchen Einflufs, so eine Tabakpfeife, die offenbar indianisch ist, und auf Southampton-Island kommen, wie oben berichtet, dreifach befiederte Pfeile vor, die wohl auch kaum als eine Eskimo-Erfindung anzusehen sind, da sie sonst im Osten fehlen. Noch deutlicher aber kehren fremde Ideen im Folklore dieser Stämme wieder, wofür Boas Beweise giebt, und sie reichen sogar bis zu dem Baffinlande und nach Grönland. Legendenvorrat durch jüngere Einflüsse von Süden her beseitigt worden ist, während die gewöhnlichen Anschauungen und Fertigkeiten mehr standgehalten haben als die künstlicher ausgearbeiteten Erzählungen. Überraschend ist ferner das von Nelson ermittelte Vorkommen des Totemismus unter den Alaskastämmen. Wenn es echter Totemismus sein sollte, so hätten wir wohl an Nachahmung indianischer Sitte zu denken.

Aus all diesen Gründen glaubt Boas schliefsen zu dürfen, dafs der Kulturbesitz der Alaska-Eskimos sehr wesentlich von dem der nordpacifischen Indianer und von dem der Athapaskastämme des Innern beeinflufst worden ist, und dafs deshalb H. Rinks Hypothese von einem Alaska-Ursprung der Eskimos nicht aufrecht erhalten werden kann. „Wenn reiner Typus und Kulturbesitz beweiskräftig sind“ — sagt Boas an dem Schlusse seiner interessanten Ausführungen —, „so möchte ich sagen, dafs


23.


25.


24.

Abb. 23. **Maskierte Figur (Ekko). Frobisherbai.** — Abb. 24. **Maskierte Figur (Ekkotow). Frobisherbai.** — Abb. 25. **Maskierte Figur (Noonagekshown). Frobisherbai.**

Auffällig ist der Unterschied in dem Bestreben nach künstlerischer Ausschmückung der Geräte zwischen den Alaskastämmen und den östlichen Eskimos; während es dort eine hohe Entwickelung hat, fehlt es hier fast gänzlich.

Boas ist anzunehmen geneigt, dafs das Bemühen der Alaska-Eskimos, ihre Gerätschaften mit gemalten und geätzten Mustern zu verzieren, hauptsächlich auf die Berührung mit Indianern zurückzuführen ist. Man findet einerseits, dafs die Eskimos des südlichen Alaska sehr stark durch die Sitten der Indianer der nordpacifischen Küste beeinflufst worden sind, von denen sie nicht nur einen grofsen Teil ihrer Mythologie, sondern auch viele ihrer Künste entlehnt haben, während sich anderseits ergiebt, dafs sie in sehr enger Berührung mit den Athapaskastämmen und denen der Nordwestterritorien haben. Boas gewinnt daraus den Eindruck, dafs der alte originale die Eskimos in dem Westen und Norden der Hudsonbai ihre alten Eigenarten mehr bewahrt haben als andere Stämme. Wenn ihre ursprüngliche Heimat in Alaska läge, so müfsten wir annehmen, dafs ihre Zerstreuung vor der Berührung mit den Indianern begonnen hat. Läge ihre Heimat östlich vom Mackenzie, so würde die schrittweise Zerstreuung und nachahmende Berührung mit anderen Stämmen alle beobachteten Erscheinungen erklären. Eine endgültige Lösung dieser interessanten Frage würde durch archäologische Forschungen an der Küste des Beringsmeeres ermöglicht werden. Alles in allem sind die Beziehungen zwischen nordpacifischen und nordasiatischen Kulturen derart, dafs es mir wohl denkbar erscheint, dafs die Alaska-Eskimos vergleichsweise jüngere Eindringlinge sind, und dafs sie zu einer Zeit eine frühere kulturelle Verbindung zwischen den beiden Kontinenten unterbrochen haben.“

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

III.

Die Fiktion der „Unbekannten“ (nevěsta).

Wenn wir alle in dem zweiten Abschnitt zusammengestellten Züge der Tabugebote, von denen bald der eine, bald der andere hier oder dort sich deutlicher heraushebt, zusammenfassen, so gewinnen wir das unzweideutige Spiegelbild folgender Grundanschauung: Die junge Frau mufs kraft einer allseitig folgerichtig ausgebildeten Fiktion so thun, als befinde sie sich in fremdem Lande unter unbekannten Menschen. Mit Rücksicht auf die Verschärfung der Fiktion für die erste Zeit der Ehe könnte man sagen, die Fiktion einer Hochzeitsreise. Wenn sie mit ihm allein ist, werden sie sich schwerlich durch diesen Firlefanz stören lassen. In dieser Fiktion nun liegt nach meiner Ansicht der Schlüssel zu der allen slavischen Sprachen angehörigen Benennung der Braut und jungen Frau „nevěsta“ [38]). Denn nevěsta heifst wörtlich „die Unbekannte“ vom Stamme věd „wissen“ (z. B, věst, Nachricht, vergl. Miklosich, Etymologisches Wörterbuch der slavischen Sprache). Diese Erklärung des Wortes ist lautlich unanfechtbar, vom rein sprachlichen Standpunkt überhaupt die einzige, die sich ohne Zwang geben läfst; wenn sie beanstandet ist, so ist dies lediglich geschehen, weil man diese Bezeichnung der Braut als „Unbekannte“ nicht zu erklären wufste. Auch Zubatý tritt im Archiv für slavische Philologie (XVI „Slavische Etymologieen“ Nr. 41) einem neuerlichen Versuche derart entgegen und hält an der Bedeutung „Unbekannte“ fest. „Was eigentlich nevěsta ist, wird man schwerlich je mit Bestimmtheit sagen können: es ist ein altes Wort, dessen „innere Form“ längst der uns vorliegenden Bedeutung Platz gemacht hat.“ Mit Beziehung auf Brandt (im Russk. fil. věstn. XXIII, 90) bemerkt er sodann: „Ich möchte keinen so grofsen Nachdruck auf die ehemaligen Entführungsehen legen, wie dies Brandt thut: nevěsta als „die Unbekannte“ läfst sich auch in schon geordneteren Verhältnissen begreifen. Nevěsta heifst die Braut und auch die junge Frau vielfach mit Hinblick auf ihr Verhältnis den Verwandten des Gatten gegenüber: gar vielfach nennen nur die Schwiegereltern die Schwiegertochter, die Geschwister des Mannes ihre neue Schwägerin nevěsta. Dies wird der ursprüngliche Sprachgebrauch sein, und in unentwickelten gesellschaftlichen Verhältnissen ist es ja wohl ganz denkbar, ohne dafs man gleich eine Entführung annehmen mufs, dafs die Braut ihren neuen Verwandten bis zur Hochzeit, oder gar bis zur Ankunft in ihrem neuen Heim unbekannt blieb. Darauf scheinen auch verschiedene Hochzeitsgebräuche zu deuten, wonach bei der Hochzeit die Verwandten des Bräutigams die vermummte Braut zu erkennen haben u. dergl. Im Lettischen heifst demnach „heiraten“, auf das Mädchen bezogen, tautas et, „in die Fremde gehen“, „der Bräutigam“ tautetis etwa „der Fremdensohn“. Ganz so heifst im russischen Volkslied der Bräutigam „der fremde Fremdling, čužij čuženin“ (Brandt l. c.). Diese Ansicht Zubatýs läuft also im wesentlichen auf die Annahme einer alten Exogamie heraus — dieselbe Erklärung, die Post („Über die Sitten, nach welchen Verlobte und Ehegatten ihre gegenseitigen Verwandten meiden“, Globus 1895, S. 174 bis 177) giebt, nach welcher derartige Sitten nur bei Völkern vorkommen, die in einem Geschlechterverhältnisse leben oder gelebt haben, aber auch nur bei solchen, die der Sitte der Exogamie huldigen. Prüfen wir diese Ansicht für unseren Bereich, so ist zuvörderst zuzugeben, dafs sich der Geschlechterverband mit Exogamie in dem schon des öftern hervorgehobenen Striche des Südwestens findet, der an die albanesischen Gebiete grenzt, in Montenegro und der Herzegowina. Das serbische bratstvo ist im wesentlichen dasselbe wie der albanesische fis, ein Verband aller, die sich von demselben Stammvater ableiten, bis ein zu grofses Anwachsen der Angehörigen eine Spaltung hervorruft, höchstens dafs auf serbischer Seite in diesem Falle über dem bratstvo der Stamm, pleme, stehen bleibt. Indes, da diese Einrichtung, ebenso wie eine andere noch auffälligere derselben Gegenden, der nadimak [39]), den übrigen südslavischen Landschaften unbekannt ist, mufs es zweifelhaft bleiben, ob dabei nicht altillyrische Einflüsse anzunehmen sind. Der Umstand, dafs Reste des bratstvo sonst nur bei den Likkanern vorkommen, deren Vorfahren zum Teil von Flüchtlingen aus der Herzegowina abstammen sollen, spricht dafür, dafs jene Stammesverfassung schon vor Jahrhunderten, zur Zeit des Einbruchs der Türken, keine weitere und allgemeinere Verbreitung besafs, da nicht abzusehen ist, weshalb sie sich nicht ebenso wie in der Herzegowina und Likka in den nicht minder unzugänglichen Gebirgen Bosniens erhalten haben sollte.

In den ältesten russischen Chroniken ist sehr viel von „Geschlechtern“ — rod — die Rede, aber das ist ein ganz unbestimmter Ausdruck, der verschiedenartige Verbände bezeichnen kann — führen doch ganze Völkerschaften, wie die Dregowitschen, Radimitschen und andere patronymische Benennungen, die sie als ursprüngliche „Geschlechter“, rod, kennzeichnen. Wenn der Chronist von den Poljanen sagt, dafs sie „vereinzelt“ (osobě) leben und dafs jeder über sein Geschlecht (rod) herrscht, so meint er vielleicht Einzelhöfe mit umfassenden Haussippschaften, jedenfalls eine besondere Abart der Geschlechtsverbände; wenn er wiederum berichtet, dafs vor Berufung der Warägerrussen, bei den nördlichen Slavenstämmen Unfriede herrschte und rod gegen rod aufstand (i vusta rod na rod), so sind wohl Gaue (župa) gemeint, in denen sich im Laufe der Entwickelung ge-

[38]) Kraufs gefällt sich in seinem sonst vortrefflichen Buche in unmöglichen Etymologieen: nevěsta „die ohne Mann ist“, snacha, das sanskritische snushâ, lateinische (s)nurus, deutsche „Schnur“ u. s. w. erklärt er aus sinacha als „Söhnerin“, ein geschmackloses Wort, das er bis zum Überdrufs anwendet.

[39]) Bis in das vorige Jahrhundert hatte man bei den Südslaven keine Familiennamen, die nur in den obengedachten Gegenden durch die Hinzufügung des bratstvo-Namens einigermafsen ersetzt wurden. Man begnügte sich, dem Taufnamen den Namen des Vaters beizufügen, wie z. B. Stojan Petrović (Sohn des Peter). Der Nadimak ist ein Zuname, der dem Kinde oft schon vor der Taufe gegeben wird, aus anderer, häufig unbekannter Wurzel stammt als der Taufname und bei dem der Betreffende oft allein bekannt ist.

wöhnlich die Geschlechtsverbände niederschlagen, da ja die strengere Geschlechterverfassung nur von den Poljanen und hier als etwas Besonderes bemerkt wird; aber selbst hier ist auf örtlich zusammengefafste „Geschlechter" gedeutet im Gegensatz zu den oft weit zerstreuten bratstva (letztere ähnlich den „Slachten" und „Kluften" der alten Ditmarschen). Hiermit ist wenig anzufangen. Was sodann die Exogamie anbelangt, so spricht die unten des näheren anzuführende Stelle der ältesten russischen Chronik (Pol'noe sobranje rufsk. lětopisej, S. 6) eher dagegen. Allerdings wird die Raubehe anscheinend mit alleiniger Ausnahme der Poljanen als die herrschende Form der geschlechtlichen Verbindung hingestellt, und insofern ist Grofse (Die Formen der Familie und die Formen der Wirtschaft, S. 105, 106) im Irrtum, wenn er behauptet, dafs die Raubehe nirgends als eine durch Sitte und Gesetz anerkannte Heiratsform, sondern überall nur als eine vereinzelte, die Schranken des Rechts durchbrechende strafbare Gewaltthat vorkommt. Aber die Raubehe erscheint hier bei den alten Slaven in zweifacher Gestalt: höchstens bei den Drevljanen, wo die Jungfrauen beim Wasser geraubt werden, könnte es sich um eine wirkliche Gewaltthat handeln, wie sie innerhalb desselben Geschlechts nicht wohl zu denken ist. Anders bei den weiter aufgezählten Stämmen der Radimitschen, Wjätitschen und Severier, bei denen die Weiber auf den „Spielplätzen" zwischen den Dörfern geraubt werden. „Auf den Spielplätzen", heifst es, „kamen sie zusammen zum Tanz und zu allerlei wilden Spielen, und hier raubten sie die Weiber, mit denen ein jeder sich verständigt hatte." Hier ist die Raubehe nur eine äufsere Form, die „Raubehe" ist nach der Darstellung des Chronisten gar kein krimineller Akt, sondern lediglich ein summarisches Zivilverfahren, und ein Schlufs auf Exogamie ist in keiner Weise geboten oder nur naheliegend.

Eine nähere Beleuchtung erfahren diese Bräuche durch entsprechende Einrichtungen, die sich bis auf unsere Tage bei den finno-ugrischen Tscheremissen an der Wolga erhalten haben. (Smirnoff, Čeremisy in den Kasaner Izvěstije Obšč. Arch., Ist. i Etnogr. VII, S. 103.) Im 18. Jahrhundert war der Raub die übliche Form der Eheschliefsung. So noch heute in vielen Gegenden; Smirnoff führt an, dafs in einem namhaft gemachten Dorfe im Laufe von 70 Jahren nur zwei regelmäfsige Hochzeiten stattgefunden haben. Im Kreise Malmyš raubt man die Frau aus dem Reigen (chorovod) zur Zeit der Feste, im Walde beim Sammeln von Schwämmen, Beeren, am Flufs, wenn sie waschen. Dabei hebt Smirnoff hervor, dafs er keine Spur von Exogamie habe entdecken können, der Raub vollzieht sich in demselben Stamme.

Das Gleiche dürfen wir für jene altslavische Raubehe annehmen. Wenn man davon ausgeht, dafs die altslavischen Dörfer im allgemeinen nicht grofs waren und in dem schwach bevölkerten Lande zerstreut, so kann man die „Spielplätze" nur in nächster Nähe von drei bis vier Dorfschaften suchen, in denen für verschiedene „Geschlechter" in dem hier einschlagenden Verstande von umfassenderen und auf gegenseitigen Schutz gegründeten Verbänden nur durch besondere Zufälligkeiten Raum sein konnte. Ausdrücklich wird bemerkt, dafs die „Raubehe" nach Rücksprache und also mit Einwilligung des Mädchens und daher auch wohl der Eltern geschah, wodurch das Ganze als eine Art Zeremonie gekennzeichnet wird, die wohl nur den Zweck hatte, die Umständlichkeiten und Unkosten, die bei dem Brautkauf dem Bewerber zur Last fielen, zu umgehen. Denn die Töchter waren in alter Zeit ein Wertgegenstand ersten Ranges, aus dem man so viel herauszuschlagen suchte wie möglich[40]). Hier ist der Ort, an ähnliche Vorkommnisse auf dem Gebiet der Südslaven und Bulgaren zu erinnern, wo der Raub ebenfalls nicht durchweg den Charakter einer Gewaltthat trägt. Bei letzteren fand nach Straufs (Die Bulgaren, S. 310) die Entführung häufig mit Einwilligung der Eltern statt, um der Verpflichtung zu Geschenken an die Verwandten, Nachbarn und auch Gäste zu entgehen. Bei Fortis wiederum lesen wir, dafs bei den Morlaken in Dalmatien der Raub vielfach gleichfalls mit Vorwissen der Eltern stattfindet, „um sie von der Zahl der Bewerber zu befreien, denen sie vielleicht gute Worte gegeben oder von denen sie Geschenke angenommen hat". Ebenso nach Lilek (S. 27) in Bosnien und der Herzegowina besonders bei Ärmeren, wenn man den Brautpreis nicht erschwingen kann oder die gröfseren Unkosten einer öffentlichen Hochzeit ersparen will. Häufig ist in diesem Fall die Entführung eine zwischen den Familien abgekartete Sache. Desgleichen geschieht nach Miličević (Donauländer I, a. a. O.) in Serbien die Entführung mit Einwilligung des Mädchens hauptsächlich aus Billigkeitsrücksichten. (Vergl. über die Kosten einer landesüblichen Hochzeit unten.) Zugegeben, dafs derartige Vorkommnisse heutzutage die Ausnahme sind, so könnten sie in alter Zeit, unter ungeordneten Verhältnissen, zur Regel, zu einer festen Form werden, womit jedoch durchaus nicht gesagt sein soll, dafs die altrussische Raubehe sich aus solchen Anfängen entwickelt haben dürfte. Jedenfalls pafst die Zubatysche Erklärung der nevěsta auf jene Raubehe gar nicht, da ihr ja ein Verkehr auf den gemeinschaftlichen Spielplätzen vorausging. Diese Art der Eheschliefsung oder besser gesagt Beweibung ist aber zu altertümlich wild, um sie aus einer anderen noch wilderen hervorgehen zu lassen[41]).

Sodann mag diese Erklärung angehen, solange es sich blofs um den Namen nevěsta handelte; ich vermag aber nicht einzusehen, welchen Zweck es haben soll, die Erinnerung an die fremde Herkunft der Frau durch eine künstliche und doch auch lästige Fiktion gewaltsam festzuhalten und der ganzen Hausgenossenschaft aufzubürden. Dergleichen thut man nur unter dem zwingenden Druck einer sittlichen Idee — ich meine das Gefühl, dafs die geschlechtliche Vereinigung von Mann und Weib in jeder Form auf einem niedrigen Triebe beruht, dafs auch die Ehe ein notwendiges Übel ist und so lange jedes tieferen sittlichen Inhalts entbehrt, als wenigstens durch die Geburt eines Kindes der Grund zu einer innigeren Lebensgemeinschaft gelegt ist. Dies mufste im slavischen Altertum wenigstens bei denjenigen Stämmen im besonderen Mafse gelten, wo den Beteiligten

[40]) Aus dem kleinrussischen Podolien könnte als letzte Erinnerung hierher bezogen werden, dafs der Zug ins Haus des Ehemannes durch die allerentlegensten Gassen geht, auch wenn er ganz in ihrer Nähe wohnt. Živ. St. VI, S. 516.

[41]) In den Gebräuchen der Albanesen, die ja im allgemeinen auf diesem Gebiete Seite an Seite mit den Südslaven stehen, hat Hahn keine nennenswerte Erinnerungen an eine Raubehe finden können; er macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dafs sich stärkere Anklänge in neugriechischen Sitten finden, z. B. auf Euböa: der aus einem fremden Dorfe kommende Bräutigam trifft samt seiner Sippschaft mit sinkender Nacht ein, sucht seine Schwiegereltern womöglich durch seine plötzliche Ankunft zu erschrecken: vielleicht einer der deutlichsten Hinweise überhaupt. Bei den Rumänen ist der Brautraub im allgemeinen nicht eingewurzelt, ja er wird als eine Schmach betrachtet, höchstens, aber auch das selten, geschieht er mit Zustimmung der Eltern wieder, um die Hochzeitskosten zu umgehen, in einigen Strichen jedoch, mehr dörferweise, ist es geradezu Brauch, dafs jeder Bursche, wenn seine Zeit kommt, sich die Braut raubt.

kein Einfluſs auf den Abschluſs der Ehe zugestanden und alles von den Eltern im Wege des Kaufes (siehe unten) ausschlieſslich abgemacht wurde, gar nicht zu reden von Verhältnissen wie in der oberen Herzegowina, wo die Ehe thatsächlich, genau genommen, nichts anderes bedeutet als einen fortgesetzten Beischlaf unter denselben Personen zum Zweck der Sicherstellung der Vaterschaft, da unter dem Banne der weiteren Hausgenossenschaft jeder Ansatz zu einer ehelichen Gemeinschaft ausgeschlossen ist, indem sowohl die Kindererziehung wie die Sorge für die Wirtschaft aus dem Rahmen der Ehe hinaus in den Gewaltbereich des Hausvaters, des starešina, fallen, dessen Anordnungen und sogar Zuchtgewalt die Frau selbst bedingungslos untersteht.

Das Gebot der Scham ruht, wie berührt, so lange in aller Strenge auf der jungen Frau, bis durch die Geburt eines Kindes Raum zu einer anderen und höheren Auffassung des ehelicheu Verhältnisses gegeben ist; erst wenn sie hierdurch festen Fuſs in dem neuen Hause gefaſst und das Bürgerrecht gewonnen, läſst die Ignorierung der „nevěsta" etwas nach[42]).

Diese meine Erklärung der ganzen Fiktion[43]), die in der Benennung der nevěsta zusammenschlieſst, findet ihre Bestätigung in der Anschauung des serbischen Volks selbst, soweit diese nicht durch die katholische Auffassung der Ehe als Sünde verdunkelt ist. Vor allem ist es der groſse Kenner des südslavischen Volkslebens, Vuk St. Karadschitsch, der bei verschiedenen Gelegenheiten, wie bei Erwähnung der der Frau versagten Totenklage, der von ihr im Hause des Mannes gebrauchten Namengebung, ausdrücklich als Grund dieses Verhältnisses die Scham, stid, benennt. Wenn Vuk hier offenbar die Ansicht des Volkes wiedergiebt, so ist es bei der Talvj das feine weibliche Gefühl, das richtiger leitet als der klügelnde Verstand. Dabei braucht nicht geleugnet zu werden, daſs, wo nicht bei der Entstehung, doch für die Ausgestaltung und Färbung mancher Erscheinungen anderweitige Ursachen und Antriebe eingegriffen haben. So insbesondere die Geringschätzung und Entwürdigung des Weibes bei den Slaven überhaupt. Wir müssen bei dieser Frage etwas verweilen, da bei vielen hier besprochenen Bräuchen die Frage aufgeworfen werden kann, ob sie stets auf die Gebote der Schamhaftigkeit oder auch auf diese Unterwürfigkeit zurückzuführen sind.

Den stärksten Eindruck von dieser Herabwürdigung des Weibes haben von jeher die Reisenden in Montenegro empfunden, wo es ein gewöhnliches Schauspiel ist, daſs der Mann hoch zu Roſs in vollem Waffenschmuck mit dem Tschibuk im Munde einherzieht, indes seine Frau bepackt wie ein Lasttier hintendrein keucht — ein Schauspiel, das überhaupt in Europa nur hier zu sehen ist[44]). Popovič kann die Thatsachen nicht bestreiten, aber er leugnet, daſs sich darin eine Verachtung ausdrückt. Er betont, daſs durch den steten Kriegszustand mit den Türken, der obendrein die männliche Bevölkerung fortwährend dezimierte, der Stolz der Männer und ihre Geringschätzung friedlicher Hantierung gesteigert und letztere den Schultern der Weiber aufgebürdet wurde, die ihrerseits sich gewöhnten, den Eheherrn als junak (Held) zu betrachten, dem dergleichen nicht anstehe. Wenn Popovič als Beweis für die dem weiblichen Geschlecht gezollte Achtung anführt, daſs der Montenegriner eher eine ihm selbst zugefügte Beleidigung verzeiht als eine seiner Frau, Schwester, Mutter oder selbst einem unbekannten Weibe angethane, daſs es als die gröſste Schande gilt, einem Weibe, auch dem des Feindes, zu nahe zu treten, dagegen als Verpflichtung, auch eine unbekannte Frau stets und gegen jedermann zu verteidigen (ebenso bei den Albanesen), so beweist das wohl seinen natürlichen Edelsinn, der den Montenegriner verpflichtet, sich der Schwachen anzunehmen, aber nichts weiter. Daſs die Frau als einzelne Achtung und Ehre genieſsen kann, bezweifelt niemand, aber daſs das Geschlecht als solches überall bei den Slaven, soweit sich die alten Anschauungen erhalten haben, mit Geringschätzung und Verachtung betrachtet und behandelt wird, sollte ebenso wenig geleugnet werden, wobei für Montenegro zugegeben werden kann, daſs die thätige Teilnahme des weiblichen Geschlechts an den Kämpfen, ohne ihre hergebrachte Stellung zu verändern, doch die Achtung vor demselben gesteigert haben mag. Wenden wir uns nach Dalmatien, wo kein fortgesetztes Heldentum eine Entschuldigung an die Hand giebt, so berichtet Fortis, daſs, wenn sich im Hause ein Bett findet, dasselbe dem Manne vorbehalten bleibt, die Frau muſs auf dem Erdboden schlafen. Fortis ist es auch, der zuerst die Floskel da prostite („verzeihe"; Viaggio in Dalmazia I, S. 80) erwähnt, die der Morlak stets gebraucht, wenn er von seiner Frau sprechen muſs. Er sieht darin den Beweis der Geringschätzung, doch ist dies zweifelhaft, da die serbischen Autoren, wie Bogišić und Karadschitsch, auch hierin einen Ausfluſs der Schamhaftigkeit erblicken wollen, indem der Bauer bei dem Worte „Frau" an sein geheimes Verhältnis zu ihr erinnert werde; aber sowohl zu dieser Erklärung wie der von Popovič, daſs die kirchliche Anschauung der Ehe als Sünde zu Grunde liege, paſst es nicht, daſs wenigstens in Montenegro (Popovič, S. 113) jene Entschuldigung nicht nur vorgebracht wird bei Erwähnung der Frau (und der Geburt eines Kindes — Popovič nennt nur den Sohn), sondern auch der Mutter und der Schwestern. Hier scheint eine Erweiterung des Gebrauches stattgefunden zu haben, die, soweit die Schwester in Betracht kommt, unmöglich auf die Schamhaftigkeit zurückgeführt werden kann. Jedenfalls ist der A. Efimenko beizupflichten, die dazu bemerkt (Izslědovanyja narodnoj žizni, siehe unten): „Die Erklärung (aus der Schamhaftigkeit) ist etwas gezwungen, aber gesetzt auch, daſs sie richtig wäre, wie muſs der Morlake sich zu seinem Weibe verhalten, wenn er sich scheut, von ihr geradezu und ohne Umschweife zu reden?" Eine weitere Erklärung kann man in der Mitteilung von Miličević (Die Donauländer I, S. 95) finden, wonach die junge Frau nie ohne Kopftuch oder Handtuch in der Hand ausgeht, das sie gewöhnlich beim Reden vor den Mund hält (wobei er hinzufügt, daſs dies heute auch die Mädchen thun). Hiernach scheint die Frau geradezu für unrein gegolten zu haben, wobei das „oprosti", wenn der Serbe genötigt wird, seine Frau „in den Mund zu nehmen", seine einfachste Erklärung findet.

Wenn Popovič des weiteren die Ansicht von der

---

[42]) Als natürliche Folge dieser Verhältnisse ist die Liebe der Ehegatten untereinander nicht eben tief (Krauſs, S. 527 ff.).

[43]) Die Erklärung von Petri für ähnliche Erscheinungen als eines Protestes gegen das Schwiegertochterrecht, wonach der Schwiegervater mit seinen Söhnen bei deren Frauen die ehelichen Rechte teilt, kann in unserem Falle nicht in Betracht kommen, da die Gebräuche gar nicht ausschlieſslich oder nur vornehmlich ihre Spitze gegen den Schwiegervater richten.

[44]) Z. B. Wilkinson, Dalmatia and Mont I., S. 420: As soon as the tillage of the lands is performed, they think they have done all the duties incumbent upon man; the inferior drudgery is the province of the women . . . . the men . . . . are contented to smoke the pipe of idleness or indulge in desultory talk; imagining that they maintain the dignity of their sex by reducing women to the condition of slaves.

tiefen und entwürdigenden Stellung des Weibes in Montenegro auf das schiefe Urteil fremder Reisender zurückführen will, so ist dagegen zu erinnern, dafs Medaković, wohl ein Landsmann von Popovič, jedenfalls ein Serbe, in seinem Buche über das Leben und die Gewohnheiten der Montenegriner (Život i običaji Crnagoraca bei Kraufs, S. 568) bemerkt: „Doch haben die Cruagorzen allezeit das Weib als eine Sklavin betrachtet und gemeint, das Weib könne auch dies ertragen (Verlobung in der Wiege).“ In Serbien ferner ist es nach den Worten von Miličević (bei A. Efimenko angeführt, s. unten) schwer, sich vorzustellen, was für verschiedenartige Verpflichtungen den Weibern obliegen, was für ein qualvolles Leben sie in der Zadruga führen. Nie löst der Mann die Frau ab, selbst wenn sie krank ist, da er die weibliche Arbeit für erniedrigend hält. In Bezug auf die Feldarbeiten ist indes zu bemerken, dafs die Handhabung des Pfluges und der Sense, wie bei uns, dem Manne vorbehalten bleibt, ja in einigen Gegenden (Užica in Serbien, Glasnik družtva srpsk. slov. 1858, S. 316) waren die Weiber früher gänzlich von der Feldarbeit befreit und selbst das Vieh wurde nur von Mädchen im Alter von 16 bis 17 Jahren gehütet, die verheirateten Frauen blieben zu Hause [45]). Als „Grund und Wirkung“ der Verachtung wird noch von Fortis angezogen, dafs, während die Jungfrau (und die nevěsta) noch etwas auf ihr Äufseres geben, die Frau sich gänzlich vernachlässigt und sich einem geradezu abschreckenden Schmutze überläfst. Diese Geringschätzung findet ihren Ausdruck in zahlreichen stehenden Redensarten, die bei Kraufs nachzulesen sind.

Für Bulgarien wird die Erniedrigung des Weibes von Marinoff in seinem vierbändigen ethnographischen Sammelwerk (Živa Starina II, 1892), das zunächst die nordwestlichen Gebiete behandelt, ohne weiteres anerkannt. Die Gründe derselben erblickt er (S. 222) erstens in der Schwäche des Weibes, dann darin, dafs sie von ihren Eltern gekauft wird [46]) wie jede andere Ware — er beschreibt auf S. 63 und 64 das Feilschen um ihre Hand, „wie nur auf den Märkten für ein Pferd, Ochsen oder Büffel, und alles vor den Augen des Mädchens“ —, drittens in der gleichen Anschauung der Kirche. In ihrer Stellung weifs sich die Frau gegenüber der rohen Stärke des Mannes nicht anders zu helfen als durch Verschlagenheit und Verschmitztheit, was wiederum auf ihre Beurteilung von der anderen Seite zurückwirkt.

Gehen wir nach Rufsland. Nach Ansicht der Kosaken (Etnogr. Obozrěnie III, Nr. 2, S. 29) steht das Weib „unermefslich niedriger als der Mann in der ganzen geistigen Veranlagung“. Sie ist ein „unreines Gefäfs und Behälter jeder Unsauberkeit“ (nečistyj sosud i vměstilišče vsakoj skverny). Der unreine Geist siedelt sich gern in ihr an, verdirbt sie leichter, wogegen er den Mann fürchtet. (Aber dabei hat die Frau thatsächlich im Hause bedeutendes Ansehen, ja Einflufs, besonders bei Verheiratung der Kinder, ein Umstand, den der Verfasser aus dem früheren Kosakenleben herleitet, bei dem den Frauen allein die Besorgung des Haushalts zufiel.)

Für den Norden Rufslands beziehe ich mich auf das Urteil der Alexandra Efimenko (Izslědovanija narodnoj žizni, I Obyčnoe pravo 1884, Krest'janska ženščina, S. 68 ff.), die, selbst eine Russin und einer der hervorragendsten Ethnographen des Reichs, aus dem kleinrussischen Süden stammt, aber durch ihren Lebenslauf nach dem äufsersten Norden, dem Gouvernement Archangel verschlagen ist. Die Verfasserin kann sich nicht genug thun in der Schilderung der beklagenswerten Stellung der slavischen Bauernfrau und hat nur bitteren Hohn für die „gelehrten Halluzinationen“, die auf Grund eines Quasipatriotismus für geschichtliche Thatsachen ausgegeben werden (S. 70). Vor allem bezieht sich die Verfasserin als Zeugnis auf den schon aus Bulgarien erwähnten Frauenkauf. „Es giebt Schriftsteller, u. a. Bogišić, die um jeden Preis die scharfe Nacktheit dieser Thatsache verdecken wollen, dafs die Slaven bis auf den heutigen Tag auf einer Entwickelungsstufe stehen, die den Frauenkauf zuläfst, und die diese wilde Gewohnheit bald so, bald anders erklären, bald durch türkische, bald durch finnische, tatarische und Gott weifs noch welche Einflüsse.“ Verfasserin berichtet (S. 70 ff.) über den Hergang bei dem Kauf aus einem der entlegensten Striche des Gouvernements Archangel fast mit den oben über die Bulgaren angeführten Worten Marinoffs, dafs es dabei zugeht ganz wie bei jedem anderen Handel; „man schlägt einander in die Hände [47]), trinkt dazu und wendet das Mädchen von einer Seite nach der anderen, wie bei jeder anderen Ware. In einigen südöstlichen Steppengegenden wird das Mädchen förmlich an den Meistbietenden versteigert; Thränen, Drohungen, sich das Leben zu nehmen, sind ganz gleich. „Der Handel ist geschlossen, das Geld bezahlt, also was weiter.“ „Auch die Kuh, wenn sie vom Hofe geführt wird, kann im Thore zu brüllen anfangen, soll man deshalb den Handel aufheben?“ — Und merkwürdig, schliefst die Verfasserin, anstatt abzunehmen, verbreitet sich dieser barbarische Brauch nach Gegenden, wo er früher nicht bestanden hat.

In einem Aufsatze über Hochzeitsgebräuche in dem Gouvernement Wologda (Živaja Starina VI, Svad'ba v podgorodn. volost'jah Sol'v, uězda, Seite 65) wird erzählt, wie die Freiwerber zum Vater des Mädchens kommen, die zufällig aus einem Winkel hört, dafs ihr Geliebter um sie werben läfst, und einen unwillkürlichen Schrei ausstöfst, den der Vater für einen Ausruf des Schreckens hält. „Wäre es dem Vater — einem ebenso eigenwilligen Selbstherrscher, wie die Mehrzahl der Bauern — in den Sinn gekommen, dafs die Tochter sich freute, so würde er die Freier grob aus dem Hause gejagt und der Mutter einen ins Genick gegeben haben, weil sie nicht auf die Tochter achtgegeben, und der letzteren, weil sie gewagt, ohne sein Vorwissen zu lieben.“

Wie A. Efimenko für die russischen Slaven, Marinoff für die Bulgaren, so ist auch Lilek in Bezug auf die von ihm behandelten südslavischen Gebiete der Ansicht, dafs die Ehe den Charakter des Kaufes trägt (Vermähl.-Br. in „Wissenschaftl. Mitteilungen aus Bosnien u. s. w.“ VII, S. 326 bis 330). Unter seinen Beweisen ist besonders hervorzuheben, 1. dafs das Mädchen in einzelnen Gegenden von Bosnien und der Herzegowina auf öffentlichen Plätzen zur Ehe ausgeboten wird, und 2. dafs sie auf dem Lande häufig gar nicht um ihre Zustimmung

[45]) Denkbar immerhin, dafs diese Sitte aus den Zeitläuften der Türkenherrschaft zu erklären ist.

[46]) Was die Germanen betrifft, so sei nur bemerkt, dafs schon in den alten Gesetzen der Stämme der „Brautkauf“ zu einer blofsen Form geworden ist, indem der Kaufpreis als eine Art dos der Frau selbst zu gute kommt.

[47]) Hiermit ist offenbar derselbe Brauch gemeint, den ich selbst bei dem Viehhandel unter den Slovenen im Süden Österreichs beobachtet habe, dafs man im Laufe des Feilschens, das oft lange Zeit in Anspruch nimmt, bei jedem Gebot und Gegengebot zur Bekräftigung mit aller Gewalt in die ausgestreckte Hand des anderen schlägt. Noch heute schallt es mir in den Ohren: šest je kup, oče „6 (Gulden) ist der Handel, Vater“ und haut ihm eins in die Hand und so fort. Bei seiner Verbreitung bis Archangel darf dieser Handschlag als allgemeiner slavischer Brauch gelten.

gefragt wird, und dafs, auch wo dies geschieht, es eine blofse Förmlichkeit ist, indem das Mädchen sagt, dafs sie mit der Entscheidung der Eltern zufrieden sei. Was den Kaufpreis anlangt, so kann man ihn heute, wo er 200 fl. nicht zu übersteigen pflegt, als ein Entgelt für die Ausstattung betrachten, aber in älterer Zeit soll er sich bis auf 500 fl. erhoben haben, wozu noch eine Menge Nebenausgaben treten. Der Bräutigam mufs alle Hausgenossen beschenken, er mufs den Koffer, auf den sich der Bruder bezw. die Schwester der Braut gesetzt hat, auslösen, ja selbst die Hochzeitskosten fallen ihm hauptsächlich zur Last.

In Bezug auf die Überbürdung des Weibes berichtet die Efimenko über die russischen Slaven dasselbe, was Milićević für Serbien. „Sie mufs arbeiten, arbeiten und nochmals arbeiten, soweit ihre physischen Kräfte reichen." „Es ist nicht möglich, auch nur annähernd alles aufzuzählen, was der Frau obliegt. Der Mann beendet seine Arbeit und ruht aus. Für die Frau, zumal die verheiratete, giebt es keine Erholung" (S. 74 und 80). Die Verfasserin führt noch die tschechische Schriftstellerin B. Němcova an, nach der die slovakischen Weiber in Ungarn ähnlich überlastet sind, weit mehr als die der benachbarten Magyaren. Wo bleibt da der unheilvolle Einflufs des finnischen Stammes, fragt sie, dem ja die Magyaren gleichfalls angehören?

In Bezug auf die Behandlung des Weibes, die bei den Grofsrussen besonders schmachvoll ist, hat Pokrovskij versucht, aus den Akten der von Bauern selbst besetzten Volksgerichte einen sicheren Anhalt zu gewinnen (Živaja Starina VI, S. 457 ff., O semejnom položenii krest'j. ženščiny). In einem Bezirk (volost') von Kostroma findet man das Prügeln der Weiber ganz in der Ordnung, ja in einigen Dörfern wird es von ihnen selbst nicht als beleidigend empfunden, so dafs in 35 Jahren nur zwei entschlossene Weiber den Mut fanden, das Gericht anzurufen. In einem zweiten volost' ergab sich die „tröstliche Erscheinung" (der Verfasser zielt auf das gesteigerte Selbstgefühl der Weiber), dafs in demselben neun Fälle zur Verhandlung gebracht wurden, trotzdem die Männer ohnehin meist abwesend waren. „Das durch die Notwendigkeit des Zusammenlebens hervorgerufene gegenseitige Verhältnis zwischen den Schwiegereltern und der Schnur bildet, wie bekannt, eine der allerwundesten und traurigsten Erscheinungen gerade des russischen Bauernlebens." Nicht selten wird das Haus „zur Hölle", die „Frau eine wahre Märtyrin". Als bezeichnend führt Verfasser aus dem Jahre 1892 das in älterer Zeit undenkbare Faktum an, dafs die snocha sich über den Schwiegervater wegen Beleidigung durch Wort und That beklagt, wobei es sich herausstellt, dafs sie selbst in noch gröfserem Mafse dasselbe gethan hat — „eine aus dem bekannten Gesichtspunkte sehr tröstliche Erscheinung" (!!).

Wir heben zum Schlufs aus den Ausflüssen dieser Unterordnung einige besonders bezeichnende Bräuche heraus. 1. Nach Lilek (Familien- und Volksleben a. a. O., S. 224) kann man es noch heute sehen, dafs eine 70jährige Greisin vor einem 2- bis 3jährigen Knaben aufstehen mufs, wozu er die fadenscheinige Entschuldigung giebt, dafs das männliche Geschlecht auch gegenüber dem weiblichen als das ältere gelte. Ebenso bemerkt A. Efimenko schon ein Jahrzehnt vor dem Aufsatze Lileks, dafs jedes Mannsbild älter ist als das Weib (und dementsprechend Respekt zu fordern hat). 2. Selbst die Schwangerschaft bleibt ohne Einflufs auf die Behandlung der Frau. „Wenn ein Weib im Walde gebiert", heifst es in dem Berichte bei Bogišić aus dem Südwesten des südslavischen Gebietes, „so wird das Kind in die Schürze gewickelt und nach Hause getragen. Noch mehr! Sie würde es als eine Schande betrachten, wenn sie nicht die gewöhnliche Tracht Holz mit zurückbrächte." Ja, von den Gebirgsgegenden Dalmatiens oder der kroatischen Likka berichtet Hacquet (Abb. u. s. w. S. 189), dafs die Weiber sich entfernen und in einem verborgenen Winkel des Stalles gebären müssen, glücklich genug, wenn sie jemand zur Hülfe haben, aber niemals ihren Mann, der sie in dieser Stunde flieht und verachtet (? oder spielt auch hier die „Scham" mit?). — Und wiederum berichtet A. Efimenko: „Wie viele Erzählungen hörte ich in Archangel, dafs die Weiber auf dem Felde oder beim Schnitt gebären mufsten, wo sie in glühender Hitze lagen, oder im Walde beim Sammeln von Pilzen oder Beeren für den Winter."

Hier mufs jedoch zur Ehre der Bulgaren eine Ausnahme festgestellt werden; hier darf die Schwangere in der letzten Zeit nicht hinaus ins Freie gehen (Straufs, Die Bulgaren, S. 293), aber vielleicht ist hier der Einflufs der Urbulgaren (ural-altaischer Abstammung) im Spiel. 3. Das Weib darf nicht an einem Manne oder auch an einem mit Ochsen oder Büffeln bespannten Karren vorbeigehen; auch wenn sie ein Kind oder eine andere Bürde auf dem Rücken hat, mufs sie warten, und währte es eine Viertelstunde, bis er vorbei ist. Sobald der Bursche mannbar ist (mit dem 14. bis 15. Lebensjahre), beginnt diese Verpflichtung, und er kann einen Trumpf darein setzen, dafs sie ihn vorbei lassen mufs (nasměe, da mine put. Živa Starina S. 220, für Bulgarien). Ähnlich im südlichen Rufsland. „Bei der Begegnung mit einem Manne mufs das Weib in einiger Entfernung stehen bleiben, bis er vorbei ist, und zuerst den Kopf neigen, als Zeichen voller Unterwürfigkeit." (Etnogr. Obozr. a. a. O., S. 29.)

Wenn man alle hierher gehörigen Vorschriften zusammenhält und dazu noch die, welche der jungen Frau als solcher aufgelegt sind, und die, welche in den Tabugeboten versteckt liegen, so mufs man fast den Eindruck gewinnen, dafs die alten Slaven mit einer geradezu raffinierten Absichtlichkeit Brauch auf Brauch gehäuft haben, um dem Weibe seine erniedrigende Stellung und sein Verhältnis der Unterordnung täglich und stündlich vor Augen zu führen, und es wird nicht leicht sein, ein anderes Volk ausfindig zu machen, nicht blofs in Europa, sondern auf dem ganzen Erdenrunde, bei dem die Geringschätzung des weiblichen Geschlechts in nacktere und demütigendere Formen gekleidet ist[48]).

Wenn die Möglichkeit, dafs eine derartig in uralten Bräuchen ausgeprägte Unterordnung des Weibes erst durch die Anschauung der Kirche ins Leben gerufen sei, selbstverständlich ausgeschlossen bleibt, so ist es andererseits richtig, dafs jene Unterordnung durch die

[48]) Auch bei den Rumänen scheint es nicht anders zu stehen, da in den Liedern, die bei Anlafs des uncrop, der Verhüllung der Braut, gesungen werden, die Zukunft der jungen Frau in düsteren Farben geschildert wird. Bei dieser Gelegenheit möchte ich doch zur Entlastung der Slaven bemerken, dafs bei den Nachkommen der alten Gallier, den von Marianu, Nunta la R., S. 710 ff. angeführten Zeugnissen zufolge, das Los der jungen Frau nicht viel günstiger zu sein scheint. Nach Beaurepaire (Étude sur la poésie populaire en Normandie) beginnen die meisten Tanzlieder, die die Leiden des Ehestandes schildern, mit dem beweinenswerten Zustand der Weiber. „Aus den Strophen, die über den Ehestand reden, blickt ein solches Gefühl von Leid oder naiver Korruption, dafs es den Hörer in Trauer versetzt, um so mehr, als in diesen Gesängen kein Strahl von Glück, kein Schimmer von Zufriedenheit durchblickt. Die Klage ist ununterbrochen, sie hallt wider aus allen Provinzen Frankreichs" (nach Bujeaud).

Kirche mit dem Stempel der Gottgefälligkeit versehen wurde.

Der oben aufgestellten Erklärung kommt nun aber vielleicht noch eine weitere und entscheidende Bedeutung für die Zusammensetzung der altslavischen Gesellschaft zu. Bis auf die letzte Zeit war die Annahme herrschend, dafs die Gliederung dieser Gesellschaft sich nicht auf der einzelnen Familie aufbaute, sondern auf mehr oder weniger umfassenden Hausgenossenschaften nach Art der südslavischen Zadruga. Gegen diese Annahme ist neuerdings von J. Peisker scharfer Widerspruch erhoben, und ich selbst habe ihm in einer in dieser Zeitschrift veröffentlichten Besprechung im wesentlichen zugestimmt. Ich weifs jedoch nicht, ob sich diese Ansicht gegenüber der oben gegebenen Erklärung der nevěsta aufrecht erhalten läfst, wenigstens für die Zeit, in der jene Besonderheiten, die ich mit der nevěsta zusammengebracht habe, sich feststellten. Denn die ganze Tabufiktion der „Unbekannten" setzt unabweislich den Eintritt und Verkehr der jungen Frau in gröfsere Hausgenossenschaften voraus, deren Augen auf sie und ihr Verhalten gerichtet sind und deren Urteil sie untersteht: setzen wir den Fall, dafs, wie Peisker will, das junge Ehepaar sich sofort zur Gründung eines getrennten Haushaltes absondert und zwar nicht im Dorf, sondern in einem vielleicht entlegenen Einzelhof, wo die beiden unter sich sind, so ist für alle diese Umständlichkeiten weder Anlafs noch Raum. Dasselbe gilt aber, um das beizufügen, von der Entwickelung der Benennungen für die Beziehungen der Verwandtschaft und insbesondere der Schwägerschaft, die in der Genauigkeit, wie sie sich gerade bei den Südslaven erhalten haben, auch nicht annähernd bei einem anderen indogermanischen Volke zu finden sind. Es ist schwer zu glauben, dafs das Bedürfnis nach so feinen Unterscheidungen, wie zwischen der snacha (Frau des Bruders), jetrva (Frau des Schwagers), zaova (Schwester des Schwagers) anders als unter Verhältnissen sich geltend machen sollte, wo alle diese Stufen regelmäfsig in einer Wirtschaft vereinigt sind, wie sich auch darin zeigt, dafs dort, wo dies weitere Zusammenleben aufhört oder, wie bei den westlichen Slaven, längst aufgehört hat, die anderen Benennungen mit Ausnahme der snacha als unpraktisch weggeworfen werden. Gleichfalls hierher gehört die weitere Bedeutung des Wortes snacha, das in Rufsland (vergl. die Stelle der Chronik unten), wie bei den Bulgaren und Südslaven, überall, wo Hausgemeinschaften vorkommen, die jüngeren Weiber überhaupt bezeichnet, im Gegensatz zu den älteren (baba).

Eines Einwandes mufs noch gedacht werden, der gegen die Verbindung der nevěsta mit dem Tabu der stid erhoben werden kann, dafs nämlich der Name der nevěsta über das gesamte Slaventum verbreitet ist, wogegen jene Fiktion mit ihren Sonderbarkeiten nur bei den Südslaven zu finden ist — die geringen Spuren bei den Bulgaren abgerechnet.

Bei den russischen Slaven ist, soweit ich sehe, kaum dergleichen wahrzunehmen, weder bei den Hochzeitsbräuchen noch in dem inneren Verkehr der Hausleute, denn die blofse Trauer und Niedergeschlagenheit der Braut, zu der sie ohnehin häufig genug Anlafs haben mag, da die Ehe bei der Art, wie sie zu stande kommt, in der Regel ohne ihr Zuthun, als Sprung ins Dunkle erscheint, kommt nicht in Betracht. Nur zwei auffallendere Übereinstimmungen wären anzuführen. Einmal dürfen die Brautleute bei dem Hochzeitsmahl nichts essen (Etn. Sbornik V, S. 71 aus Kursk I, S. 189 aus Nižegorod). Nach letzterer Stelle verhüllt die nevěsta während der ganzen Dauer der Hochzeit ihr Antlitz mit einer langen, breiten, weifsen Decke (pokryvalo), „weil sie sich schämt". Sodann nehmen sich nach Vuk St. Karadschitsch die zum Zeremoniell gehörigen Hochzeitsleute (svat) besondere Freiheiten heraus. „Die Svate benehmen sich so unruhig und unverschämt, dafs das Sprichwort geht: wie serbische Svate. Sie stechen Hühner, Ferkel ab, schlachten Puten, Gänse, Enten, zertrümmern Geschirre, stehlen (im Hause der Braut) Löffel und andere Sachen, die sie mitnehmen können, brechen den Stubenofen ab (wenn der kum, Brautpate, es ihnen erlaubt) und schleppen ihn hinaus . . ." Auch aus Bosnien berichtet Lilek Ähnliches (Verm.-Br. a. a. O., S. 302, Bezirk Trebinje), „Vor dem Abmarsch trachtet jeder svat, aus dem Brauthause etwas zu entwenden", aber auch hier gewahren wir wieder, dafs diese Eigenmächtigkeiten sich auch nach der anderen Seite kehren: im Bezirk Petrović schlachten die Svaten während des Hochzeitsschmauses **nach „ihrem" Belieben** von dem Geflügel und den Haustieren des Bräutigams. Möglich auch, dafs das gleiche von V. Karadschitsch aus Serbien angeführte Gemetzel ebenfalls im Hause des Bräutigams vor sich geht. Dem entspricht einigermafsen eine Angabe aus Kursk (Etn. Sbornik V, S. 73), wonach, wenn nach beendetem Beilager und der Rückkehr des Paares in die Stube die junge Frau als Zeichen der Ehrbarkeit einen Topf zerschlägt, die Gäste ihrerseits alles Geschirr entzweischlagen, was sie erwischen können. Hier sieht man aber zugleich, wie vorsichtig man mit der Deutung derartiger Bräuche zu sein hat. Während nichts klarer zu sein scheint, als dafs die Übergriffe der serbischen Freiersleute an den echten Brautraub und die mit ihm Hand in Hand gehenden Gewaltthätigkeiten erinnern, wendet die Gestalt, welche der Brauch in Grofsrufsland zeigt, das Blatt nach einer sehr harmlosen Seite: der Triumpf der Jungfräulichkeit, der die Gäste zu einer Orgie des Übermutes begeistert [49]). Was im übrigen die Raubzeremonie und gewisse dahin einschlagende Bräuche anlangt, so nehme ich im Anschlufs an Spencer (bei Grofse, Sonderfamilie und Grofsfamilie, S. 107) an, dafs auch hier eine Fiktion der Schamhaftigkeit zu Grunde liegt, der zufolge der Widerstand der Jungfrau nur der Gewalt weichen darf (vergl. die früher angeführten albanesischen Sitten). Nimmt man dazu, dafs thatsächlich die Braut aus dem elterlichen Hause entführt und der Herrschaft des Mannes überantwortet wird und dafs wirkliche, gewaltsame Entführung überall nebenbei vorkam und, worauf Grofse treffend aufmerksam macht, als ehrenvollste Art der Erwerbung galt, so bedarf es keiner weiter ausholenden Erklärung [50]).

Dagegen scheint ein Tabuverbot in Bezug auf die Bezeichnung des Mannes in Rufsland nicht vorzukommen. Das einzige, was mir in dieser Richtung bekannt ist, wäre eine Angabe (Etnogr. Obozr. a. a. O., S. 29), wonach bei den Kosaken die Frau ihren Mann nur mit seinem Namen (po imeni i otečestvu, nach russischer Sitte unter Beifügung des Vaternamens, z. B. Ivan Petrovič) nennen darf, er sie, wie er will; indes dies ist etwas anderes, da es sich um eine Beobachtung des

[49]) Wenn in dem „Hochzeitsbuch" von Düringsfeld (S. 28) für eine grofsrussische Gegend bemerkt wird, dafs es als Glück gelte, wenn bei dem Hochzeitsmahle viel Geschirr zerbrochen wird, und dafs deshalb nicht selten Teller, Schüsseln, Gläser absichtlich zerschlagen werden, so ist das wohl als eine Abschwächung aufzufassen.

[50]) Unter anderen Gründen für die Entführung in Bosnien macht Lilek (Verm.-Br. S. 297, sub 5) den Naturzustand und die heldenhafte Gesinnung des hiesigen Volkes geltend, der es schöner und ruhmreicher erscheint, sein Eheweib im Kampfe mit ihren Angehörigen zu erobern als von ihnen zu erbitten.

schuldigen Respekts handelt, der offenbar nach landesüblicher Anschauung durch allgemeine Bezeichnungen, wie etwa „der Vater“, „Bauer“ und so erst recht „er“ schlechtweg verletzt würde.

Die hier berührte Lücke in den geschlechtlichen Gepflogenheiten der russischen Slaven ist um so empfindlicher, als das, was sich über das bezügliche Zusammenleben der Vorfahren der Grofsrussen in ältester Zeit überliefert findet, worüber oben gehandelt ist, keineswegs danach angethan erscheint, eine besondere Feinfühligkeit nach südslavischer Art bei ihnen vorauszusetzen.

Ebenso bedenklich erscheint es, diese Lücke ohne weiteres auf eine Verdunkelung unter dem Einflufs christlicher Kultur (und Unkultur) zurückzuführen, wenngleich zuzugestehen ist, dafs umgekehrt das Türkenjoch jene Einflüsse auf südslavischem Felde in ihrer lediglich zerstörenden und zersetzenden Wirkung auf einen minimalen beschränken mufste. Unter diesen Umständen erscheint es um so merkwürdiger, dafs gewisse ähnliche Erscheinungen in Skandinavien in diesen Rahmen gehören dürften.

Es mufs nämlich bei allen skandinavischen Germanen üblich gewesen sein, den Hauswirt schlechtweg mit der Anrede „er selbst“ zu bezeichnen. Ich kann diesen Brauch aus drei voneinander entlegenen Stellen nachweisen. P. Saeve sagt bei Beschreibung des alten Bauernlebens auf der Insel Gotland (Åkerns sagor 1876, S. 64): „Aber in der Stube war es doch stets der Vater, Bauer oder er selbst, der Herr war, im Vorsitz safs, oft mit dem Hut auf dem Kopf“ (men i stugan var det dock altid far, bonden eller han sjalvr, som var herre, satt i främlu . . . . . Die von Saeve hervorgehobenen Wörter, darunter han sjalvr, sind mundartliche Ausdrücke). Ferner zweimal aus Dänemark. In dem Führer durch das dänische Volksmuseum in Kopenhagen (Veileder til Danskt Folkemuseum, Seite 15) heifst es bei der Beschreibung der alten Stube von Ingelstad auf Seeland: „hier“ (auf der Ofenbank) „brachte »er selbst« (nämlich der Bauer) den Tag und Abend zu, wenn die Arbeit und die sechs Mahlzeiten ihn nicht hinderten“ (her tilbragte „han sael“ Dagen og Kvaelden u. s. w.). Für Jütland endlich ergiebt sich die gleiche Gepflogenheit aus Molbechs Danskt Dialect-Lexicon, wo unter „stavn“ die Frage angeführt wird: aer han siael til stauns? „Ist er selbst (der Bauer) daheim?“ Wenn hiernach diese Bezeichnung des Hausherrn aufser bei den Dänen auch auf dem weit entlegenen und durch seine Inselstellung vor der Verflachung der alten Bräuche mehr geschützten Gotland zu Hause ist, so hat man nur die Wahl zwischen der Annahme, dafs dieser Brauch ehedem auch auf dem schwedischen Festlande geherrscht hat und vielleicht noch zu beobachten ist, denn abgesehen von meiner geringen Kenntnis der skandinavischen Litteratur sind alle obigen Anführungen nur gelegentlich gemacht, und an der Stelle der eigentlichen Stichwörter „han“ oder „sjelv“ ist in den Dialektwörterbüchern nichts zu finden — oder, da die Bewohner der Insel, die sich selbst noch heute „Goten“, gutar, nennen, als nächste, wohl nur äufserlich schwedisierte Verwandte der alten Gotenstämme betrachtet werden, dafs er an Ort und Stelle von den Goten abgesetzt ist. Aber auch in letztem Falle ist es bei der nahen Verwandtschaft der Goten und Skandinavier (die Frage, ob die mittelschwedischen götar [altschw. gantar] unmittelbar mit den Goten zusammenhängen, wird von Bremer [Ethnographie der germanischen Stämme] wohl mit Recht bejaht), kaum zu bezweifeln, dafs diese Bezeichnung auch in Skandinavien eine weite, wo nicht allgemeine Verbreitung gehabt haben mufs [51]).

Leider ist in keiner von diesen Stellen eine weitere Erklärung über dieses auffällige „er selbst“ oder die in Frage kommenden Personen gegeben. So viel geht indes aus jenen Anführungen hervor, dafs der Ausdruck, wenn überhaupt, nicht von der Frau allein, auch nicht allein von den Hausgenossen, sondern von jedermann, der mit den Hausleuten in Verkehr tritt, gebraucht wird. Trotzdem möchte ich nicht zweifeln, dafs dies „er selbst“ und das südslavische „er“ auf dieselbe Quelle zurückzuführen ist, in welchem Falle wir uns für die Entstehung selbstverständlich auf altarische Zeitläufte verwiesen sehen. Dafs in dem „er selbst“ ein Tabugebot steckt, und dafs ein solches nach dem Obigen nur von der Frau ausgehen kann, scheint mir offenbar. Die Erweiterung des Gebrauches würde sich leicht aus der Auflösung der Hausgenossenschaften erklären, aus deren Schofs auch hier die Erscheinung hervorgegangen sein mufs. Von dem Augenblicke an, in welchem nur ein Ehemann im Hause war, eben der Wirt, ergab sich die weitere Übernahme der bequemen Formel, die nun keine Zweideutigkeit mehr zuliefs und deren ursprüngliche Bedeutung sich zugleich verdunkeln mufste, von selbst, zumal die künstliche und in der Formel zum Ausdruck kommende Abrückung der Frau vom Manne dem Gesinde oder den Kindern gegenüber inhaltlos wurde. — Gewisse Spuren und Ausklänge eines entsprechenden Verhältnisses zwischen Mann und Frau scheinen sich doch in den Umgangsformen der Eheleute unter den Bauern erhalten zu haben. Eilert Sundt berichtet hierüber in der Zeitschrift Folkevenen VII, S. 73: „Wenn der Bauer über Land reist, ist es nicht Sitte, dafs er sich von seiner Frau verabschiedet, ebenso wenig eine Begrüfsung bei der Rückkehr. Wenn er die Zügel fafst, sagt er wohl: »Ja, jetzt will ich mich nun auf den Weg machen« (Ja, jeg faar have mig i Vei nu). »Glück auf die Reise«, kann sie sagen. »Danke«, antworte ich. Bei der Heimkehr ist er stumm wie ein Fisch, sie kann sagen »Willkommen«, keine Begegnung, kein Handschlag, da würden die Dienstboten lachen. Ein alter, 74jähriger Bauer hat nie gehört, dafs der heimkehrende Hausvater mit »guten Tag« grüfst, und nie, dafs die Frau aufsteht und ihn begrüfst, gesehen. (Handschlag ist überhaupt nur üblich als Danksagungszeichen, fast nur nach dem Essen am Julabend).“

Auch hier scheint mir doch mehr vorzuliegen als eine blofse Furcht des selbstbewufsten Bonden, seiner Würde etwas zu vergeben, nämlich das tiefe und dunkle Gefühl, dafs der Grund des ehelichen Verhältnisses die Sinnlichkeit ist und dafs jeder äufsere Beweis von Zärtlichkeit als Tribut an die letztere aufgefafst werden kann. — Hiermit vergleiche man, was Hacquard (Hist. et descr. de la haute Albanie, S. 326) von den albanesischen Malsoren berichtet: jamais une femme ne se montre en public à côté de son mari. S'il s'absente, elle n'assiste pas à son départ, et se cache à son retour. Quelque long que puisse être un voyage, jamais elle ne doit demander des nouvelles. Es ist derselbe Brauch, nur entsprechend der kulturellen Rückständigkeit der Albanesen, frischer und weniger verwaschen. Dazu die fade Erklärung des Verfassers, dafs die Männer, die in älterer Zeit jeden Augenblick zum Kriege bereit sein mufsten, nicht durch die Thränen ihrer Frauen verweich-

[51]) Nach einem älteren Aufsatz im „Ausland“, den ich augenblicklich nicht anzuführen weifs, wäre in Norwegen die gewöhnliche Bezeichnung des Bauern kropp „der Rumpf“: z. B. „ist der »Rumpf« zu Hause?“ Aber auch dies ist eine Umschreibung, die in den Kreis des „on“ und „er selbst“ gehören könnte.

licht werden sollten. Auf der anderen Seite ist es nach Hahn (Alban. Studien, S. 148) gegen die Sitte, dafs der Mann vor anderen seiner Frau irgend ein Zeichen der Zuneigung giebt oder gar mit ihr scherze. Die meisten Frauen würden darin eine Entwürdigung ihrer Ehewürde erblicken.

Aus Deutschland ist kein ähnlicher Brauch und nichts, was an das „on“ oder „er selbst“ anklingt, in der Benennung des Hauswirts bekannt, obgleich nicht abzusehen ist, weshalb sich nicht in abgelegenen Gegenden, wie in der norddeutschen Heide und den Moorstrecken, ein solcher erhalten haben sollte. Dieser Umstand könnte vermuten lassen, dafs das „er selbst“ eine andere Beziehung habe, dafs es nämlich mit einer untergeordneten Stellung der Frau zusammenhänge, die sich dem Manne nicht ebenbürtig gegenüberstellt, sondern ihm mit einer gewissen scheuen Zurückhaltung begegnen mufs. Was mich auf diesen Gedanken bringt, ist die Thatsache, dafs die Hochschätzung des Weibes, die nach Tacitus zu den auffälligsten und hervorragendsten Eigentümlichkeiten des germanischen Stammes gehört, eben bei den Nordgermanen nicht in dem Mafse durchgebildet gewesen zu sein scheint. Bis auf den heutigen Tag ist es in skandinavischen Gegenden Sitte geblieben, dafs die Frauen sich für gewöhnlich, abgesehen von besonderen festlichen Gelegenheiten, nicht mit den Männern zu Tische setzen dürfen, sondern stehend ihre Mahlzeit einnehmen.

Es ist vielleicht nur ein Zufall, aber immerhin bemerkenswert, dafs sich diese Gepflogenheit, soviel mir bekannt, zunächst in Dänemark erhalten hat, der Heimat des han sjelv. In den obgedachten Veileder findet sie sich zweimal berührt. Eingehender bei der Beschreibung der Stube aus dem mittleren Seeland (S. 2): „Der obersten Bank durfte das Gesinde sich nur bei den Mahlzeiten nähern. Die Knechte safsen auf der Fensterbank, der Mann auf der Hochsitzbank, während die Hausfrau und die anderen Frauenzimmer stehend speisten, die Frau zunächst dem Manne, Töchter und Mägde links von ihr. Sie stand aufrecht, während selbst der Hirtenjunge sitzend speiste. (hun stod op, medens selv Vogterdrengen spiste siddende.) Sodann auf der Insel Samsoe (S. 8): „Wenn eine junge Frau im Hause ist, steht sie und die Mägde vor dem Tische und speisen, die alte Frau sitzt am anderen Tischende.“ Dagegen haben in der ehedem gleichfalls dänischen Landschaft Schonen nach Mejborg (Gamle danske Hjem, S. 81 ff.) die Weiber ihren Platz auf der losen Bank an der freien Seite des Ecktisches, dem sogenannten forsaede, und das Gleiche scheint nach Linné und Hyltén-Cavallius im mittleren Schweden der Fall zu sein, wie denn überhaupt diese schemelartige Bank unter demselben Namen (schwed. forsaete) anscheinend über ganz Schweden und Norwegen verbreitet ist.

Allerdings gehört diese ganze Einrichtung des Ecktisches mit Zubehör erst dem Mittelalter an und war der heidnischen Zeit samt dem forsaede in diesem Verstande nicht bekannt, so dafs die Möglichkeit vorliegt, dafs durch diese Umwandlung auch die Tischgebräuche insofern berührt wurden, als den Weibern im allgemeinen erst jetzt ein fester Sitz angewiesen wurde. In diesem Stehen der Weiber nun ist ein deutliches Merkmal der Unterordnung erkennbar, das auf deutschem Boden ebenso wenig vorkommt wie jenes „er selbst“. Und wiederum ist es bemerkenswert, dafs dieselbe Sitte in der südlichen Heimat des „on“ herrscht. Nach Kraufs (S. 501) dürfen weder das Eheweib noch die anderen Weiber im Hause zu Tische sitzen. Nach M. Kosch (in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde VI, S. 201 für die Gegend von Agram) müssen die Weiber zwischen ihnen (den sitzenden Männern) stehen und zwischen ihren Schultern und über ihren Köpfen in die Schüssel langen. In Dalmatien warten die Weiber bei Tische auf, ohne sich zu setzen, sie speisen nachher allein, wobei die Jüngsten, wenn sie nicht am Feuer sitzen, den anderen mit dem Kienspan leuchten (Carvara, Dalmazia descritta, p. 147 bei Wilkinson, a. a. O. II, S. 191). Es soll damit durchaus nicht gesagt sein, dafs das Weib bei den Skandinaviern auch nur annähernd die tiefe Stellung eingenommen hätte wie bei den Slaven, aber es brauchen darum feinere Unterschiede zwischen den einzelnen germanischen Stämmen nicht ausgeschlossen zu sein[52]). Endlich ist auch bei den Norwegern nach Bayard Tryloc dieser Hang zur Wollust erkennbar. Dafs derartige Sitten auf die Stellung der Frau überhaupt zurückwirken müssen, sofern sie nicht durch eine geringere Achtung hervorgerufen sind, liegt auf der Hand. In allen deutschen Landschaften gilt die Ehefrau nach den heutigen Volksanschauungen, entsprechend dem Eindruck, der sich in der Schilderung des Tacitus spiegelt, als gleichwertige und gleichgeachtete Genossin; nur in den deutschen Gebirgen Kärntens nimmt die Frau, wie mir an Ort und Stelle schon im Gegensatz zu dem benachbarten steierischen Murthal versichert ist, eine etwas geringere Stellung ein, sie steht in der Achtung und Bewertung des Bauern nicht so hoch, ohne dafs ich diesen Unterschied auf slavische Mischung schieben möchte, eher auf die vorwiegende — meiner Ansicht nach — ostgermanische Abstammung des kärntnerischen Stammes. Gegenüber der niedrigen Stellung des Weibes auf slavischer Seite bleibt immer noch eine Kluft.

Dafs das Weib nach altslavischer Anschauung im Gegensatz zum Manne als ein untergeordnetes Geschöpf betrachtet und demgemäfs behandelt wurde und noch wird, ist schon oben erörtert. Durch die Verschiedenheit der Einschätzung des Weibes im allgemeinen wird selbstverständlich auch die Stellung der Ehefrau im Hause gegenüber dem Manne wesentlich berührt, und ich gebe vollständig zu, dafs „on“ und „er selbst“ allein auf diesem Wege genügend zu erklären sind, aber der weitere Zusammenhang, dem das südslavische „on“ angehört, schliefst diese Deutung zunächst für die slavische Seite und damit wohl auch für die skandinavische aus.

Es liegt auf der Hand, dafs die Bewertung, die das Weib in der Anschauung des Volkes geniefst, nicht zum geringsten durch die sittlichen Eigenschaften desselben bestimmt wird, und dafs die Treue, Beständigkeit und Gemütstiefe, die man dem germanischen Weibe zuspricht, wesentlich zu seiner Erhebung beigetragen haben. In dieser Beziehung haben die Südslaven von dem weiblichen Geschlechte die denkbar schlechteste Meinung, die sich in unzähligen Sprichwörtern und Redensarten Luft macht. Das Verhältnis der Ehegattin erscheint in diesen

[52]) Nach Steenstrup (Normannerne I, S. 223) mufs man den alten Dänen einen besonderen Hang zum Wohlleben zuschreiben. Die fränkischen Quellen berichten, dafs bei ihnen in der Wikingerzeit der Mann gewöhnlich neben seiner Frau noch andere Frauen und Kebsen hatte. Nach Roeder, „Die Familie bei den Angelsachsen“, hätten sich in England die Sittlichkeitsverhältnisse infolge der dänischen Einfälle und Niederlassungen derartig verschlechtert, dafs die normannische Eroberung fast als eine Rettung des Volkes erscheinen kann. Wenn Steenstrup im Hinblick auf jene Aussage des Tacitus diese ausschweifenden Neigungen als eine Verwilderung durch die Wikingerzeit betrachten möchte, so ist dagegen einzuwenden einmal, dafs er selbst die gleichen Gepflogenheiten für die Schweden und (skandinavischen) Russen feststellt, sodann, dafs bis auf den heutigen Tag ein stärkerer sinnlicher Zug sich bei unseren nordgermanischen Verwandten beobachten läfst.

Ausdrücken der öffentlichen Meinung als durch die Sinnlichkeit beherrscht, im übrigen ist ihre Aufgabe, Kinder zu gebären und zu wirtschaften. Umgekehrt wird die Unterordnung und Geringschätzung des Weibes überhaupt ihren entscheidenden Ausdruck stets in der häuslichen Stellung der Hausfrau und ihrem Verhältnis zu dem Gatten finden. Es gilt als ein unverbrüchliches Axiom, dafs bei den Germanen die Frau ohne störenden Rückstand in ihrem neuen Heim an der Seite des Mannes aufgeht und dafs vor dem gegenseitigen Verhältnis der Ehegatten nicht nur die geschwisterlichen Bande, sondern die der Blutverwandtschaft überhaupt zurücktreten. Und doch läfst sich vielleicht auch hier noch eine Spur blofslegen, die zu der Anschauung des verwandten Stammes hinführt. Besonders bezeichnend ist dieser Beziehung das Verhalten der Gattin zu ihrem Gatten gegenüber dem der Schwester zum Bruder und der Mutter zum Sohn. In dieser Hinsicht stellt das südslavische Volkslied eine Abstufung auf, an deren Spitze die Mutter steht, an deren Fufs die Ehefrau, in der Mitte die Schwester. Auffällig, dafs Kraufs diese Seite, die schon von der Talvj herangezogen ist, gänzlich übergangen hat, so eingehend er in dem Kapitel über das Weib die Stellung der Ehefrau gegenüber der Schwiegermutter und ihrem Manne erörtert. Das Verhältnis der Schwester zum Bruder ist bei dem südslavischen Stamme ein eigentümliches, das auch bei keinem anderen der slavischen Stämme sein Seitenstück zu finden scheint. Es ist von einer besonderen Zartheit und Innigkeit und gilt durchweg für reiner und edler als das der Frau zum Manne. Der Bruder ist der natürliche Beschützer der Schwester, ihr Stolz. Popovič meint (S. 136), dafs eine gleiche zärtliche Liebe zwischen Bruder und Schwester nirgends auf der Welt zu finden ist. Nach Kanitz (Serbien, S. 529) ist einer der heiligsten Eide: „So wahr mein Bruder lebe.“ Oben ist bemerkt worden, dafs es nur der Mutter und der Schwester erlaubt ist, ihrer Trauer um den Sohn und Bruder öffentlich Ausdruck zu geben, aber die Serben haben auch von der Trauer der Frau um ihren Mann eine sehr geringe Meinung. In dem Liede von den Kuckucksvögeln (Vuk St. Karadschitsch Srpske narodne pjesme I, 597, übersetzt bei Talvj, II, S. 86) will eine Nymphe (vila) einen Kranken retten, wenn die Mutter ihre rechte Hand, die Schwester ihr seidenes Haar, die Gattin ihr Perlenhalsband opfert. Da die letztere sich weigert, stirbt er, und sie werden in Kuckucksvögel verwandelt. „Da begannen graue Kuckucksweibchen, drei, begannen ihre Klagetöne. Eine schreit und klaget unaufhörlich (die Mutter). Und ein anderes morgens früh und abends (die Schwester). Doch das Dritte schreit, wenn es ihr einfällt (die Gattin).“ Dafs dies altarische Anschauung ist, scheint die bekannte schon Herodot befremdende Erzählung von jener Perserin zu bestätigen, die, als ihr vom König die Wahl zwischen dem Tod ihres Bruders oder Ehemannes gelassen wurde, den ersteren rettete. Es braucht nicht bemerkt zu werden, dafs überall derartiges vorkommen kann, wenn die Frau sich aus besonderen Gründen aus ihrem Manne nichts macht, wenn sie wider ihren Willen mit ihm verheiratet ist. Aber schon Heusler weist in seinen „Institutionen des deutschen Privatrechts“ (II, S. 580) auf die Heiligkeit des Geschwisterbandes in altgermanischer Zeit hin, die sich selbst gegenüber der Ehe und vor derselben behauptete. Sigurd weifs, sagt er, dafs ihn die Brüder seiner Gemahlin ermordet haben, und doch tröstet der Todwunde seine Gudrun mit den Worten: „Dir leben die Brüder.“ Und Gudrun rächt diese ihre von Atli erschlagenen Brüder dadurch, dafs sie dem König, ihrem Gemahl, die Knaben, die sie selber ihm geboren, schlachtet und zum Mahle vorsetzt, bevor sie ihn erschlägt. Und wenn dies schon der Sage angehört, so stofsen wir auch später noch, in den Familiengeschichten Islands, auf einen ähnlichen Zug. Als der Lieblingssohn von Egill Skallagrim den Tod durch Ertrinken findet, erfafst den Vater ein so wilder Schmerz, dafs er beschliefst, diesen Schlag nicht zu überleben. Er legt sich zu Bett und verweigert Speise und Trank. Seine Tochter ist mit einem angesehenen Häuptling verheiratet, und zwar nicht, wie in jener Zeit die Regel, durch einseitige Abmachung der Eltern. Als Olav, „der Pfau“, durch seinen Vater um sie wirbt, erklärt Egill ausdrücklich, dafs er seine Tochter nicht gegen ihren Willen verheiraten werde (Lasedoela Saga von Kålund, S. 65), und das wird in der Saga als etwas Aufserordentliches mit dem besonders innigen Verhältnis zwischen Vater und Tochter begründet. Sie giebt aber ihre Zustimmung und lebt mit ihrem Gatten, dem sie zahlreiche Kinder gebiert, anscheinend in glücklicher Ehe. Trotzdem verläfst sie auf die Nachricht vom Tode ihres Bruders und dem Vorsatze ihres Vaters, ihm nachzufolgen, ihr Heim und ihren Gatten, um das Schicksal ihrer Blutsfreunde zu teilen (vil ek ekki lifa eptir födur minn ok bróður), und legt sich zu Egill, dessen Vorhaben schliefslich dadurch vereitelt wird, dafs seine Frau ihm, als er zu trinken verlangt, statt Wasser Milch reicht, die er aus Versehen schlürft, und die seine Lebensgeister neu entfacht.

In diesem Zusammenhange möchte ich noch einer Anekdote Erwähnung thun aus dem Bereich der deutschen Stämme, die ich mich entsinne vor langen Jahren in dem alten Cottaschen „Morgenblatt für gebildete Leser“ gefunden zu haben, und die aus der holländischen Provinz Drenthe, einer weltabgelegenen Landschaft, mit ihren Heiden und Mooren wie geschaffen, um rückständige Bräuche und Anschauungen zu erhalten, stammt. Die Hausfrau ist gestorben und begraben. Am Abend sitzt der Bauer mit seinen Kindern am Herd versammelt. Einige Zeit verharren alle in stummem Brüten, endlich bricht der Vater das Schweigen mit den Worten: „Kinder, nun sind wir doch wieder einmal ganz unter uns, denn die Mutter war doch auch nur eine Angeheiratete.“

Bücherschau.

Offizielle Schulwandkarte der Schweiz, bearbeitet und herausgegeben vom eidgenössischen topographischen Bureau. Mafsstab: 1:200000. Preis unaufgezogen in vier Blättern 16 Mark, aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 24 Mark. In Kommission bei K. F. Koehler, Leipzig.

Unter den neuesten Schulwandkarten verdient die obengenannte ganz besonders die Beachtung der Kartographen und Schulmänner. Sie ist das Unternehmen einer staatlichen Behörde, welche über die zuverlässigsten kartographischen Grundlagen für das eigene Land verfügt und unbekümmert um den Kostenpunkt ausschliefslich die Forderungen des Unterrichts mafsgebend sein lassen konnte; und der Inhalt der Karte wie die Art ihrer Ausführung sind das Ergebnis eingehender Beratungen und Versuche von Fachmännern.

Das Kartenbild ist 120 × 185 cm grofs und umfafst ansehnliche Teile von Deutschland, Österreich, Italien und Frankreich — im ganzen etwa die Hälfte der Bildfläche —, welche ebenfalls auf Grund des besten kartographischen Quellenmaterials der verschiedenen Staaten hergestellt und in der gleichen Weise bearbeitet sind wie das Gebiet der Schweiz.

Der Mafsstab ist glücklich gewählt: er gestattet einer-

seits noch die Darstellung charakteristischer Einzelheiten und bewahrt anderseits die Übersichtlichkeit des Kartenbildes. Die Orte (in fünf Gröfsenabstufungen) heben sich mit ihrer teils weifsen, teils roten Farbe deutlich vom Gelände ab. Die Namenform ist so gewählt, wie die Mehrzahl der Ortsbewohner sie gebraucht, wodurch besondere Ausgaben für die drei Sprachgebiete des Landes überflüssig wurden. Die Verkehrsmittel finden wir vollständig vor, alle in zweckmäfsiger Signatur. Die Hauptstrafsen sind im Gebirge weifs mit schwarzer Einfassung und schimmern daher wie leuchtende Bänder aus den Gebirgsmassen hervor. Die fliefsenden Gewässer sind tiefblau, die Seen blafsblau; letztere könnten wohl etwas leuchtendere Färbung vertragen, wenigstens die ganz kleinen, damit sie sich aus der Ferne schärfer von der grünen Umgebung abheben.

Die wichtigste und auch schwierigste Aufgabe bildete die Darstellung der Bodenform, und in ihr liegt der Schwerpunkt dieser kartographischen Leistung. 14 Tonplatten erforderte der Druck! In das Gerippe von braunen (in der Eis- und Schneeregion blauen) Höhenlinien mit 50 m Abstand in der Ebene, 100 m im Gebirge fügen sich die Farben ein, welche die Plastik im Kartenbilde hervorbringen sollen. Da der gröfste Teil desselben ausgesprochene Gebirgsformen aufweist, ist schräge Beleuchtung gewählt worden, und zwar hat die Schweizer Behörde aus triftigen Gründen den Lichteinfall von Nordwesten beibehalten. Der Autor der Reliefbearbeitung, Herr Kümmerly, ist auf empirischem Wege zu denjenigen Farbentönen gelangt, welche den Gesetzen der Farbenplastik entsprechen — aber vor Peucker, also unabhängig von ihm. Der enge Raum verbietet hier eine eingehende Besprechung; aber das Urteil über die Bodendarstellung kann dahin abgegeben werden, dafs das Höhenverhältnis der einzelnen Gruppen zu einander leicht erkannt werden kann; im Zweifel ergeben die vielen Höhenzahlen, welche fast jedem Orte und zahlreichen Gipfeln beigefügt sind, das Richtige; und jedenfalls entsprechen die gewählten Farben am meisten den natürlichen, wie sie etwa dem Auge aus grofser Höhe erscheinen würden. So ist die Karte zugleich ein grofsartiges Landschaftsgemälde, aus dem, je länger man es betrachtet, desto greifbarer die mächtigen Gebirgsgruppen herauszuwachsen und sich hoch über die Voralpen und besonders über Jura, Vogesen und Schwarzwald mit ihrer feinen Modellierung emporzurecken scheinen. Bei keiner der bisherigen Wandkarten der Alpen lassen sich die verschiedenen Gruppen so rasch und sicher erfassen; nirgendwo tritt z. B. das Pafszentrum des St. Gotthard mit seinen leuchtenden Pafsstrafsen so klar hervor. Namen und Grenzen sind nach Anzahl und Stärke mit feinem Takt angebracht, so dafs die Klarheit und Durchsichtigkeit des Kartenbildes aufs beste gewahrt ist. Auch der Druck ist infolge Bearbeitung der Farbplatten mittels Feder sehr klar und sauber.

Die Karte kann daher kurz als ein Meisterwerk bezeichnet werden, welches nicht nur den erdkundlichen Unterricht in hohem Mafse fördern, sondern auch einen würdigen Schmuck in dem Zimmer eines jeden Alpenfreundes bilden wird.

Schliefslich verdient noch hervorgehoben zu werden, dafs der schweizerische Bundesrat angeordnet hat, dieses wertvolle Anschauungsmittel — dessen Herstellung 168 000 Francs kostete — allen Schulen der Eidgenossenschaft, in denen Erdkunde gelehrt wird, kostenlos zu überlassen. Möchte sich doch unsere Unterrichtsverwaltung an dieser Teilnahme der schweizerischen Behörden für den erdkundlichen Unterricht ein Beispiel nehmen.

Bonn. Constantin Schulteis.

Dr. Moritz Alsberg: Die Abstammung des Menschen und die Bedingungen seiner Entwickelung. Für Naturforscher, Ärzte und gebildete Laien. Mit 24 Abbildungen. Cassel, Th. G. Fisher u. Co., 1902. Preis 3 Mk. 20 Pfg.

Der Verfasser hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, den weit zerstreuten anthropologischen Stoff zu sammeln, der sich auf die Abstammung des Menschen bezieht. Wie viel Neues ist da in der Forschung und Ausgrabung in den letzten Jahrzehnten zu Tage gekommen, wie sind die abweichenden Ansichten aufeinandergeplatzt! Wenn auch in manchem Klärung eintrat, so schwebt doch in ebenso vielen wichtigen Fragen der Streit noch vor dem Richter. In einer Form, die zwischen der populären und wissenschaftlichen Art die Mitte hält, führt uns Dr. Alsberg nun hier in klarer und wohlgeordneter Weise die Ergebnisse der neuen Forschung vor, so dafs die Schrift dem im Titel angeführten Zwecke entspricht. Meist verhält der Verfasser sich berichterstattend, doch auch an mafsvoller Kritik fehlt es nicht. Quellennachweise sind nur hier und da gegeben und meist mufs man sich auf den Verfasser verlassen, der allerdings nicht überall aus erster Quelle geschöpft zu haben scheint.

Das Buch beginnt mit dem Vorläufer des heutigen Menschen, der Neanderthalrasse, die nun siegreich gegenüber Virchows pathologischer Deutung, durch Schwalbe, Klaatsch und andere gesichert ist. Im darwinistischen Sinne wird die Abstammungsfrage behandelt und dabei der neugewonnene anthropologische Stoff beigebracht; es folgt eine Erörterung des Pithecanthropus von Java, der keineswegs unmittelbarer Vorfahr des Menschen sein kann, aber zoologisch ein Zwischenglied zwischen Mensch und Affe ist. In Bezug auf das Stammland des Homo sapiens und seiner Menschwerdung trägt Alsberg die stark bestrittenen Ansichten Schoetensacks vor, die auf Australien ausgehen. Dann werden erörtert „klimatische Einflüsse, räumliche Sonderung und Rassenbildung“, wobei eine nicht immer glückliche Polemik gegen Kollmann Platz greift. Die folgenden Hauptstücke beschäftigen sich mit der geistigen Entwickelung, den Geschlechtsunterschieden, der Vererbung, Inzucht und Vermischung. Den übertriebenen feministischen Ansprüchen tritt der Verfasser mit Fug und Recht entgegen. Er ist nicht wie viele der Suggestion erlegen, die breitspurig in der Tagespresse und sozialistisch durchseuchend die Gemüter verwirrt.

Kleine Nachrichten.

— Die Nachricht „Missionsvandalismus auf Nias“ in Nr. 11, S. 179 des laufenden Globusbandes veranlafst Herrn Mundle, den Leiter des Museums der Rheinischen Mission zu Barmen, uns folgende Bemerkungen zu übersenden:

„Nur wer die Verhältnisse nicht kennt, kann in der erwähnten »Vernichtung« all der grofsen und kleinen Götzen, wovon bei dem Vorgang die Rede ist, etwas Vandalisches sehen. Diese Götzen, von denen das Häuptlingshaus gereinigt wurde, sind die gewöhnlichen niassischen Holzfiguren, unglaublich rohe Holzklötze, kaum als bestimmte Figuren erkenntlich. Sie werden bei jeder Gelegenheit oder Verlegenheit angefertigt; aber es kommt lediglich darauf an, dafs sie von der richtigen Sorte Holz sind; die Figur, die man dem Stück giebt, ist völlig Nebensache. Darum haben auch alle diese »Götzen« thatsächlich keinen Wert. Jedes Museum besitzt schliefslich der Kuriosität halber etliche. Etwas anders verhält es sich mit den eigentlichen Ahnengötzen. Sie werden mit mehr Sorgfalt angefertigt, und man findet unter ihnen seltenere und wertvollere Stücke. Mit ihnen ist immer ein gutes Stück Pietät verbunden. Darum trennt sich der Niasser nicht so leicht von ihnen. Wir können ziemlich sicher annehmen, dafs bei jener Reinigung die Ahnengötzen noch nicht ausgeliefert waren. Geschieht dies, so hält es gar nicht leicht, wertvollere Stücke zu retten, denn der Niasser will sie lieber begraben oder verbrannt wissen, als dafs sie in fremde Hände übergehen. Dennoch ist es den Missionaren gelungen, eine grofse Zahl solcher ethnologisch wichtigen Stücke zu erhalten, und wo es möglich ist, geschieht das auch in Zukunft.“

Bemerkung der Redaktion. Der „Globus“, welcher unter katholischen wie evangelischen Missionaren geschätzte Mitarbeiter zählt und deren Verdienste auf ethnographischem wie sprachlichem Gebiete stets hoch eingeschätzt hat, ist weit davon entfernt, Einzelfälle, wie den vorliegenden, zu verallgemeinern. Die angeführten Unterschiede zwischen den Ahnenfiguren und den rohen Holzgötzen sind sehr wohl bekannt (vgl. Modigliani, Un viaggio a Nias 1890, p. 638—647) und es giebt genug Übergangsformen zwischen beiden, die ethnographisch von Wert sind. Welche Art nun der Vernichtung durch Missionar Rudersdorf anheimfiel, ist in dem Berichte keineswegs gesagt und so hatte der Globus, als ethnographische Zeitschrift, guten Grund, gegen solches Vorgehen Verwahrung einzulegen, zumal ganz allgemein von „grofsen und kleinen Götzen“ die Rede ist. Unsere Verwahrung war um so mehr am Platze, als derartige Vorgänge nicht vereinzelt dastehen (vgl. Kamerun!).

— In einem Vortrage auf dem deutschen Kolonialkongresse im Oktober 1902 erwähnte Felix v. Luschan auch die Zwergvölker oder Pygmäen, die von Schweinfurth zuerst im Monbuttulande nachgewiesen worden sind. Jetzt seien solche vielfach auch sonst aus Afrika und aus Hinterindien bekannt, auch in Neu-Guinea seien sie schon nachgewiesen, aber man wolle sie auch in Europa, Peru, Japan und eigentlich in der ganzen Welt nachweisen und liebe es, sie als die eigentlichen Urmenschen zu betrachten. Dabei übersehe man, dafs es sehr verschiedene Ursachen für kleine Statur geben kann und dafs sich unter den sogen. Pygmäen und Pseudo-Pygmäen lang- und kurzköpfige, helle und dunkle, schlicht- und kraushaarige Menschen befinden. Herr v. Luschan stellte nun fest, dafs es sich bei sehr vielen dieser wirklichen und scheinbaren Pygmäen um Konvergenz handle. Ebenso könne es keinem Zweifel unterliegen, dafs die oberflächliche Ähnlichkeit zwischen Melanesiern und afrikanischen Negern nicht durch besonders nahe Verwandtschaft bedingt sei, sondern gleichfalls auf Konvergenz beruhe. Dieses Wort werde hier zum erstenmal mit Bezug auf menschliche Rasseneigenschaften gebraucht, aber der Begriff sei den Botanikern und Zoologen schon lange geläufig. Der Redner erinnerte an die bekannte Ähnlichkeit zwischen untereinander nicht verwandten Alpenpflanzen und ganz besonders an die Geschichte der grofsen straufsartigen Laufvögel, der Ratiten, die man lange Zeit für untereinander verwandt hielt und aus einer gemeinsamen antarktischen Heimat abstammen liefs. Wir wüfsten jetzt, dafs einige dieser Ratiten von Tauben, andere von Rallen, andere von kranichähnlichen Vögeln stammen und dafs nicht die allergeringste Verwandtschaft etwa zwischen dem afrikanischen Straufs, dem südamerikanischen Rhea und dem neuseeländischen Moa bestehe. Dieser Riesenwuchs flugunfähiger Vögel mit flachem, kiellosem Brustbein sei eine typische Konvergenzerscheinung. Genau ebenso sei das über die ganze Erde zerstreute Vorkommen zwerghafter Rassen zu betrachten, wie auch die dunkle Hautfarbe, das krause Haar und wahrscheinlich noch eine Reihe anderer Eigenschaften, die man sonst als Beweise für besonders nahe Rassenverwandtschaft zu betrachten gewohnt ist. Derartige Konvergenzerscheinungen könnten natürlich überall zu unrichtigen Vorstellungen über Rassenverwandtschaft führen und seien deshalb mit grofser Sorgfalt zu ermitteln. Andererseits könne ihre Feststellung dazu beitragen, viele rätselhaft gebliebene Verhältnisse aufzuklären.

— Eine verschwundene Insel. Die kleine Insel Bermuja oder Bermeja im südlichen Teile des Golfs von Mexiko, etwa 450 km östlich von Tampico, ist nach einer Mitteilung des Chefs der atlantischen Marinedivision der Vereinigten Staaten plötzlich verschwunden, ohne eine Spur zu hinterlassen. Wenigstens konnte er, als er die Stelle untersuchte, weder Riffe noch eine Bank dort entdecken. Die Annahme liegt nahe, dafs das Verschwinden der Insel mit den letzten Äufserungen des Vulkanismus in Zentralamerika und auf den Antillen zusammenhängt.

— Die Gesetze der Pflanzenverteilung in der alpinen Region schildert P. Jaccard (Flora, 90. Bd., 1902). Die Verteilung der Arten ist im wesentlichen durch die gegenwärtigen ökologischen Bedingungen bestimmt. In dem betrachteten Gebiete ist die Zahl der streng lokalisierten Arten nicht bedeutend. Unter diesen kann man zwei Gruppen unterscheiden: 1. Tertiäre Arten, sehr konstant, kaum variierend, sich nicht weiter ausbreitend. 2. Junge Varietäten, bilden sozusagen lokale Endemismen, welche noch nicht genügend als Arten fixiert sind, um neue Gebiete zu erobern. Die lokale Verteilung der grofsen Mehrzahl der alpinen Arten ist das Resultat eines Konkurrenzkampfes zwischen denselben, bei dem die jetzigen ökologischen Verhältnisse den Ausschlag geben. Selbst die gemeinsten Arten haben eine mehr oder weniger sporadische Verbreitung, und nur eine kleine Zahl sind wirkliche Ubiquisten. Für jeden Punkt der alpinen Region bestehen zwischen der Verteilung der Arten und den ökologischen Verhältnissen bestimmte konstante Beziehungen, die den Charakter von Gesetzen haben; die einen sind rein numerisch, zwischen der Mannigfaltigkeit der ökologischen Verhältnisse und der Anzahl der Arten eines bestimmten Gebietes (Gesetz des Artenreichtums), dann zwischen der Analogie der ökologischen Verhältnisse zweier Lokalitäten und der Zahl der beiden gemeinsamen Arten (Gesetz der Gemeinschaftskoeffizienten). Die anderen sind zugleich numerisch und spezifisch. So die Abhängigkeit des Verhältnisses zwischen der Zahl der Genera und der Zahl der Arten von der Mannigfaltigkeit der ökologischen Bedingungen (Gesetz der generischen Koeffizienten). Dieses Gesetz zeigt, dafs die verschiedenen Arten ein und desselben Genus im Konkurrenzkampf sich gegenseitig schärfer ausschliefsen als die verschiedenen Gattungen. In dem Mafse, als ein Standort einförmiger wird, läfst sich eine viel raschere Abnahme der Zahl der Arten als der Zahl der Genera beobachten. Diese Thatsache findet ein Analogon in der Flora von Inseln, wo monotype Gattungen vorherrschen. Demnach kann man das Genus nicht mehr als eine mehr oder weniger willkürliche systematische, auf taxinomische Merkmale gegründete Einheit betrachten, sondern auch als eine reelle ökologische Einheit mit bestimmtem inneren Wert ansehen.

— E. Nordenskiölds Forschungen im argentinisch-bolivianischen Grenzgebiet. Nach mehr als einjähriger Abwesenheit ist vor einigen Monaten die von Erland Nordenskiöld geführte schwedische wissenschaftliche Expedition in das argentinisch-bolivianische Grenzgebiet nach Europa zurückgekehrt. Sie setzte sich aus fünf Europäern zusammen, von denen Graf Erik v. Rosen die Ethnographie und Dr. R. Fries die Botanik versah, während Nordenskiöld selber die zoologischen und verwandten Aufgaben übernommen hatte. Einem kurzen, von Nordenskiöld in „La Géographie" (Augustheft) erstatteten Bericht entnehmen wir folgendes: Die eigentliche Reise begann Ende Mai 1901 in Salta, der Hauptstadt der gleichnamigen argentinischen Provinz, von wo sich Nordenskiöld nach dem Rancho Quinta am Nordende der Sierra Barbara begab; hier errichtete er sein erstes Standquartier. Quinta liegt an der Grenze des argentinischen Chaco und inmitten noch ziemlich humider Urwälder; diese scheiden sich sehr streng von dem wenige Meilen nördlicher beginnenden trockenen Wald, der auf löfsartigem Boden steht. Auf Ausflügen von Quinta aus lernte man die Sierra Barbara kennen und entdeckte Spuren einer Zivilisation, die sich von der aus dem Norden Argentiniens und dem Süden Bolivias bereits bekannten „sehr unterschied". Die Wohnstätten lagen niemals in der Nähe der heutigen Wasserläufe, woraus der Reisende auf Änderungen in den Regenverhältnissen schliefst: das schien auch die Vegetation anzudeuten. Sein zweites Standquartier schlug Nordenskiöld auf der Puna (Hochfläche) von Jujuy, bei Moreno auf, von wo aus Graf Rosen und Fries den 6100 m hohen Nevado de Chañi bestiegen. Die Grenze ewigen Schnees lag 5600 m hoch; auf dem Gipfel entdeckten sie Mauerwerk und Topfscherben, also wohl eine Opfer- oder Signalstätte aus vorspanischer Zeit. Flora und Fauna der Puna waren arm, ein Teil derselben wird von einer Saline eingenommen, die auch schon in prähistorischer Zeit ausgebeutet worden zu sein scheint. Auch auf der Puna fanden sich uralte Wohnstätten, die jedoch stets an den perennierenden Wasserläufen lagen. Nordenskiöld trat nunmehr nach Bolivia über und schlug sein drittes Standquartier bei Tarija auf, das den Mittelpunkt einer an Fossilien reichen Gegend bildet. Man sammelte eine Menge Schädel und Knochen des Mastodon, des Megatherium, des Lestodon u. s. w., auch grofse Hautstücke vom Scelidotherium, die denen in der Grotte von Ultima Esperanza vom Grypotherium gefundenen gleich waren. Ergiebig waren auch die archäologischen Nachsuchungen; sie lieferten u. a. schön geschnitzte Steinamulette. Ein dankbares Feld für ethnographische Forschungen bot sodann die Umgebung von Tatarenda, wo Nordenskiöld sein viertes und letztes Standquartier aufschlug. Es wohnen hier die Indianerstämme der Chorotes, Tobas und Matalos, unter denen vor 20 Jahren Crevaux seinen Tod gefunden hatte. Die Wälder sind hier wieder trocken, entsprechend dem Löfsboden, der gänzlich frei von Kieselstücken ist. Infolgedessen erzeugen hier die Indianer das Feuer noch durch Gegeneinanderreiben von zwei Hölzern; auch sind ihre Pfeilspitzen nur aus Holz. Die zahlreich vorkommenden Leuchtinsekten boten Gelegenheit zu interessanten Experimenten. — Der Rückweg wurde auf Bermejo hin genommen. Die Chacoteile nördlich des Pilcomayo sollen nach Aussage der Indianer von ganz primitiven Stämmen bewohnt sein, die in Erdlöchern hausen; auch erzählte man Nordenskiöld noch „manche andere sonderbare Dinge, denen auf den Grund zu gehen sehr nützlich sein würde". Nach allem ist die Expedition programmmäfsig und erfolgreich verlaufen.

— Arbeiten in Französisch-Ozeanien. Im Augustheft von „La Géogr." findet sich folgender aus Papeete, 22. Juni, an die Pariser geogr. Gesellschaft gerichteter Brief: Von zwei bei Tahiti stationierten Kriegsfahrzeugen sind während der letzten Monate hydrographische Arbeiten ausgeführt worden; der Stab des Kanonenboots „Zelée" hat eine Aufnahme der Insel Raivavaë oder Vavitu (Tubuaiarchipel) bewirkt, und die Offiziere des Transportavisos „Durance" eine solche der Passagen der Insel Tahanea (Tuamotu). Da die Schiffahrt innerhalb der meisten französischen Inselgruppen

infolge des Korallengürtels der Inseln oder der Riffe in den Passagen, die die Lagunen mit dem Meere verbinden, sehr gefährlich ist, ist es notwendig, dafs die Marine so bald als möglich die hydrographische Kenntnis der französischen Besitzungen in Ozeanien vervollständigt und die Karte der Inseln revidiert, die sehr viele Positionsfehler enthält. In den Tuamotu z. B. hat man jedes Jahr nur zu viele Schiffbrüche zu beklagen. Nach der Annexion von Rimatara im September v. J. hat die Lokalverwaltung an den unwirtlichen Küsten dieser und ihrer Nachbarinsel Rurutu nützliche Arbeiten ausführen lassen. In den Korallengürtel sind mit Dynamit Durchlässe gesprengt, so dafs die Fahrzeuge bis ans Land kommen können. Ein Naturwissenschaftler vom Pariser Museum, Seurat, wird im Auftrage des Gouverneurs Petit die Perlmutterschnecke im Tuamotu- und Gambierarchipel studieren; er soll Ende Juni nach Mangareva (Gambier) abgehen, wo die Verwaltung ihm ein Laboratorium zur Verfügung stellen wird. Die Perlmutterschnecke zieht fremde Kaufleute nach den Tuamotu, während Franzosen aus dem Mutterlande sich fernhalten; jedoch ist das bedeutendste Handelshaus ein französisches aus Tahiti. Seurats geologische Forschungen auf Tahiti haben zur Feststellung des Vorkommens von Syenit geführt, und zwar ist dieses Gestein im Thale von Papenoo, dem gröfsten von Tahiti, entdeckt worden.

— Th. Schube berichtet (Jahresber. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, 1901/1902) über die in Aussicht genommene Ausarbeitung eines Waldbuches von Schlesien. Seine zu diesem Zwecke ausgesandten Fragebogen enthielten fünf Abteilungen. In der ersten handelt es sich um die Holzgewächse, welche dort zu den hervorragendsten Seltenheiten gehören, von denen also jeder Standort eingehende Beachtung und thunlichsten Schutz verdient; es sind dies vornehmlich die Eibe, die Lärche, die Silberpappel, die Mehlbeere, die Elsbeere, Evonymus verrucosus, Staphylea pinnata und Lonicera Periclymenum. Für die meisten sind zum Teil recht bemerkenswerte Standorte neuerdings bekannt geworden. In der zweiten Abteilung der Fragebogen werden die Holzgewächse genannt, welche in der ganzen Provinz oder in gröfseren Teilen derselben nur sehr zerstreut auftreten. Hervorzuheben sei, dafs Sambucus racemosus, die Berberitze und die Stachelbeere auch in der Ebene sich an ursprünglichen Standorten wesentlich häufiger finden, als in den Florenwerken angegeben wurde. In dem dritten Abschnitt sollen von sämtlichen einheimischen Holzgewächsen diejenigen Stücke genannt werden, welche sich durch eine das Durchschnittsmafs bedeutend überschreitende Gröfse auszeichnen, während der vierte auffallende Wuchserscheinungen und interessante Bildungsabweichungen bringen soll, und zwar nicht nur von wild wachsenden Holzgewächsen. So besitzt Schlesien viele prächtige Fichten und manch eigentümliche Wuchsformen, von dem harzreichen Baum der Kiefer giebt es manche Vertreter, deren Schönheit und Eigenartigkeit geradezu verblüffen. Die Haselnufs kommt in Schlesien auch baumartig vor. Die Sommereiche ist hinsichtlich der Verbreitungs- wie Gröfsenverhältnisse der mächtigste Baum Schlesiens. Die stärkste besitzt 9,61 m Umfang und zeigt noch keinen Rifs im Stamm. Auch die Mistelverbreitung soll erforscht werden; man kennt sie in Schlesien auf Kiefern Schwarzpappeln, Linden, seltener auf Fichten, Tannen, einigen Weidenarten, Birken, Hainbuchen und einigen Kernobstgewächsen wie Robinien und Ahornarten; Epheu, Erlen, Buchen, Ulmen sind fragliche Wirte, Eichen beherbergen wohl den Schmarotzer trotz vieler Angaben niemals, Eschen zuweilen. Der Mafsholder scheint in Niederschlesien mit Ausnahme des Oderthales fast ganz zu fehlen; in Mittelschlesien wird er zuweilen recht ansehnlich. Eine letzte Rubrik des Fragebogens sucht diejenigen Waldstellen oder Einzelbäume festzustellen, an welche sich eine bestimmte geschichtliche Erinnerung knüpft, nebst solchen, mit denen ein eigentümlicher Volksbrauch verbunden ist; anzureihen wären solche Stellen, die durch ihren Namen erkennen lassen, dafs gewisse, jetzt nicht mehr aufzufindende Baumarten einst daselbst vorgekommen sein müssen.

— Bild- und Inschriftsteine in Nordafrika. Gsell, Les monuments antiques de l'Algérie I, Paris 1901; Carton, Découvertes épigraphiques et archéologiques faites en Tunisie, Société des Sciences et arts V, 4, Lille; Flamand, Hadjrat Mektoubat ou les pierres écrites, premières manifestations artistiques dans le Nord Africain, Lyon 1902. Besprochen von E. C(artailhac) in L'Anthropologie XIII, 4. — Von Jahr zu Jahr mehren sich, wie aus den angeführten Arbeiten hervorgeht, in Nordafrika die Funde von Grabkammern, Felszeichnungen und Inschriftsteinen. Die aus unbehauenen Blöcken errichteten Gräber erinnern sehr an die nordischen stendysser, die westeuropäischen Dolmen und gehören wie diese der neolithischen oder der ältesten Metallzeit an. Die Ähnlichkeit ist so grofs, dafs ein Zusammenhang angenommen werden mufs, und ich möchte, im Gegensatz zu den Franzosen, gerade die nordafrikanischen Dolmen auf Einwanderungen zurückführen, die in vorgeschichtlicher Zeit aus Europa nach Afrika — so, nicht umgekehrt ging der Zug der Völker — stattgefunden haben. Nicht auf den allerältesten, aber doch auf solchen Steinen, die noch der Vorgeschichte angehören, hat man Schriftzeichen gefunden. Aufser Inschriften sind aber auch zahlreiche Felszeichnungen gefunden worden, die teils Menschen, teils ausgestorbene Tiere, wie Bubalus antiquus, dann solche darstellen, die, einst in Nordafrika heimisch, dort jetzt verschwunden oder doch recht selten geworden sind, wie Elefant, Nashorn, Flufspferd, Giraffe, Zebra, Straufs u. a. L. W.

— Der Ataman der astrachanischen Kosaken hat eine Kommission ernannt, um die Lieder und Melodieen der Kosaken zu sammeln. Dieselbe hat den Stabshauptmann Podessaul Dogadin mit der Aufgabe betraut. Er soll von Staniza zu Staniza reisen und die Lieder, die von den Kosaken gesungen werden, gleichviel welchen Charakters sie sind, also nicht blofs Kriegslieder, mittels eines Phonographen aufzeichnen. Das so gewonnene Material soll dann ohne vorherige musikalische und litterarische Bearbeitung der Kommission vorgelegt werden. P.

— Die Blaufüchse der Pribilowinseln. Um die Ausbeute an Blaufuchsfellen zu steigern, hat man auf St. George, einer der Pribilowinseln, seit dem Winter 1897/98 alle gefangenen weiblichen Tiere wieder in Freiheit gesetzt und nur die männlichen getötet; man hoffte dadurch den monogam lebenden Blaufuchs zu veranlassen, polygam zu werden, und damit eine stärkere Vermehrung der Tiere anzubahnen. Dieses Verfahren ist bis heute fortgesetzt worden, hat aber bis 1901 — so weit reichen die Beobachtungen — nicht das erwartete Ergebnis gehabt; denn damals wurden 690 Weibchen und noch 614 Männchen gefangen, so dafs die Zahl der ersteren die der letzteren um nur 76 übertraf, nachdem man vier Jahre hindurch nur Männchen getötet hatte. Alle freigelassenen Tiere waren gezeichnet worden, so dafs keins zweimal gezählt war, und da das Fanggeschäft mehrere Monate über andauerte, so wird wohl kaum ein weiblicher Fuchs der Zählung entgangen sein. Der Blaufuchs wirft bis zu 13 Jungen; man hatte gerechnet, dafs nur zwei davon am Leben bleiben, und somit am Schlusse der Fangzeit 1900/01 auf etwa 2000 weibliche Füchse gehofft. Das Experiment war mit demselben Mifserfolg auch auf den Semidi-Inseln gemacht worden. W. J. Lembkey und F. A. Lucas, die im „Science" vom 8. August diese Dinge besprechen, wissen für die überraschende Erscheinung keine ausreichende Erklärung. Der Grund dafür, dafs nicht alle Jungen grofs werden, ist wahrscheinlich zum Teil darin zu suchen, dafs jene von den Alten gefressen werden, aber daraus erklärt sich nicht, weshalb die Zahl der Weibchen gar nicht zunimmt. Auf St. Paul hat man sogar die Füchse reichlich gefüttert, so dafs sie keine Veranlassung haben, einander aufzufressen; trotzdem nimmt ihre Zahl ab und die Felle werden schlechter.

— Das Alter der schwedischen Bevölkerung in Finnland beleuchtet Ralf Saxén durch die Ortsnamen (Finska forn. tidskrift 21, 1901). Diese deuten auf eine verhältnismäfsig späte Einwanderung hin, da unter ihnen kein einziges Beispiel für die Zusammensetzung mit einem heidnischen Götternamen vorkommt. In den schwedischen Ortsnamen Finnlands ist ferner nur die jüngere Gruppe von Personennamen vertreten. Diese Personennamen wurden im Norden während des 11., 12. und 13. Jahrhunderts angewandt. Die Ortsnamen scheinen zu bekunden, dafs Finnlands schwedische Bevölkerung aus dem mittleren Schweden stammt. Es fehlen beispielsweise in Finnland fast gänzlich Namen auf -ryd, welche schwedischerseits in Götaland allgemein sind, während die in Svealand gewöhnlichen Ortsbezeichnungen auf -boda wenigstens im südwestlichen Finnland nicht selten sind. Aus den weiteren Ausführungen des Verfassers geht hervor, dafs das schwedisch-sprachliche Finnland sich in wenigstens vier Kolonisationsgebiete einteilen läfst: Aaland und eigentliches Finnland, Nyland, Österbotten und viertens Satakunta.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 6. November 1902.

Ethnographische und anthropologische Arbeiten in Portugal.

Dem ersten, im März 1899 erschienenen Heft [1]) der „Portugalia“ (Materiaes para o estudo do povo Portuguez) sind zwei weitere Lieferungen gefolgt: Heft 2 im August 1900 (S. 177 bis 432), Heft 3 im September 1901 (S. 433 bis 664). Von den zahlreichen Arbeiten der beiden Hefte möchten wir im folgenden diejenigen einer genaueren Besprechung unterziehen, deren Thema zu dieser Zeitschrift in engerer Beziehung steht.

Das Beinhaus von Ferreiro. Die erste Arbeit in Heft 2: „O Ossuario da freguezia de Ferreiro“, von Ricardo Severo und Fonseca Cardoso (S. 177 bis 200 mit 11 Abbildungen) ist eine anthropologische Studie über das Beinhaus des Kirchspiels Ferreiro, welches am rechten Ufer des Rio Ave (zwischen Douro und Minho) gelegen ist. Zahlreiche dort längs dem Rio Ave gemachte Funde von Steinbeilen, Bronzegeräten und Befestigungen uralten Charakters lassen zweifellos erkennen, dafs die Gegend seit dem neolithischen Zeitalter ununterbrochen bevölkert war.

Bei Gelegenheit der Neuanlage eines Friedhofes in der Nachbarschaft wurden auch die Reste der seither stets bei der kleinen Dorfkapelle beerdigten Toten von Ferreiro nach jenem Friedhof überführt und dabei das gesamte noch brauchbare Skelettmaterial, 32 Schädel und 144 Röhrenknochen (Femur, Tibia, Humerus, Radius) einer eingehenden Bearbeitung unterzogen.

Es fanden sich vier verschiedene Schädeltypen:

1. Dolichocephale Schädel reiner Form, deutlich pentagonal. Dieselben gehören zur Rasse der Mittelmeerländer (iberische, ligurische oder berberische Rasse), die durch kleine Statur ausgezeichnet war und der paläolithischen Urbevölkerung noch am nächsten stand.

2. Brachycephale Schädel von ovaler bis kugeliger Form mit breiter Stirn, charakteristisch für die keltische Rasse. Dieser Typus zeigt grofse Ähnlichkeit mit den prähistorischen brachycephalen Schädeln aus den Grotten von Carvalhal und den französischen von Grenelle und aus den Grotten von Montaigne.

3. Dolichocephale Schädel von ovaler Form, sehr ähnlich den aus den Reihengräbern stammenden Schädeln der nordischen oder germanischen Rasse. Es dürfte dies wohl derselbe Schädeltypus sein, wie ihn Paula und Oliveira [2]) in den in Reihen angeordneten Gräbern von Cascaes angetroffen haben und den diese Autoren als zur gallischen Rasse gehörig betrachten. Einen starken Einflufs dieser nordischen Rasse und zwar durch hohe Statur, rosige Gesichtsfarbe, hellblondes Haar und hellfarbige Augen hat auch schon Fonseca Cardoso in seiner Studie über den Minhoten von Entre-Cavados und Ancora festgestellt.

4. Schädelformen, die die Mitte halten zwischen 2 und 3 und ebenfalls eine breite Stirn aufweisen. Es ist dies der echte Mischtypus, wie ihn die Bevölkerung von Ferreiro meist zeigt, verschieden je nachdem dolichocephaler oder brachycephaler Rasseneinflufs überwiegt.

Aus den übrigen Skelettteilen sind nach der Methode Manouvriers die Höhen der einzelnen Skelette berechnet; es ergiebt sich dabei als Durchschnittshöhe 1,646 m, d. h. 8 cm höher als das Durchschnittsmafs des Minhoten von Entre-Cavados und Ancora, höher auch als das des Spaniers (1,635) und des Italieners (1,645). Der Einflufs einer gröfseren Menschenrasse ist daraus deutlich zu erkennen.

Offenbar hat hier ein aus dolichocephaler Urbevölkerung und brachycephalen Einwanderern gemischtes Volk eine sekundäre Mischung mit einer dolichocephalen Rasse von hoher Statur, der nordischen oder germanischen, erlitten, deren Ergebnis wir in dem heute noch lebenden Typus der Bevölkerung von Ferreiro vorfinden.

Skelette der Höhle von Alqueves. Die gleichen Verfasser berichten unter „Nota sobre os restos humanos da Caverna neolithica dos Alqueves“ (S. 338 bis 340) über die Skelettreste von neun Individuen, die aus zwölf Gräbern der Höhle von Alqueves ausgegraben wurden: drei Schädelbruchstücke, ein Bruchstück eines Oberkiefers, ein Unterkiefer und ein vollständiges Femur. Alle diese Teile zeigen eine grofse Ähnlichkeit mit der Rasse von Cro-Magnon.

Alle Charaktere der untersuchten Skelettteile sind die gleichen wie die von Paula und Oliveira an den Skeletten der Kjoekemoeddinger und der neolithischen Grotten des Tejobeckens beobachteten: die Verfasser glauben daraus schliefsen zu dürfen, dafs Portugal vom Mondegobecken bis nach Süden von ein und derselben Bevölkerung bewohnt war, in der die Charaktere der Cro-Magnon-Rasse vorherrschten.

[1]) Vergl. die Besprechung des ersten Heftes von Dr. Hubert Jansen unter gleicher Überschrift in Heft 17, Bd. 76 des Globus.

[2]) Communicações do Commissao dos Trabalhos Geolojicos de Portugal. Tom. II, fasc. 1, p. 99.

Portugiesische Kupferzeit. Ein neues Belegstück für die in der pyrenäischen Halbinsel früher so reich vertretene Kupferzeit bespricht A. Santos Rocha in „Novo vestigio da epocha de cobre nas visinhanças da Figueira“ (S. 341).

Oben auf der Serra do Cabo Mondego, östlich von Brenha bei Cumieira, wurde eine Spitze eines Speeres von Metall gefunden, als der Besitzer des Grundstückes die letzten Reste eines früher dort vorhandenen Dolmens beseitigte. Es erhebt sich die Frage: „Sollte die Speerspitze zu den Begräbnisgeräten des Dolmens gehört haben?“ In diesem Falle müfsten folgerichtig zur Zeit, da der Dolmen als Begräbnisstätte diente, schon wenigstens die Anfänge eines beginnenden Einflusses des Metallzeitalters auf die neolithischen Bewohner des Berges vorhanden gewesen sein, eine Hypothese, für die weitere Anhaltspunkte fehlen.

Das Stück hat die Form eines lanzettförmigen Blattes. Die Spitze ist abgebrochen, so dafs die Gesamtlänge nur schätzungsweise auf 0,09 m angegeben werden kann.

Ganz ähnliche Formen sind schon bekannt als Kupferspitzen aus den Grotten von Palmella und aus der Furna da Ponta da Lage (Oeiras). Verfasser glaubt in einigen Beulen auf der einen Seite, die er für die Spuren des Schmiedehammers hält, den deutlichen Beweis zu besitzen, dafs das Stück nicht gegossen, sondern geschmiedet sei. Die Analyse ergab reines Kupfer. Die grofse Ähnlichkeit der Speerspitze mit den Kupferfunden aus den oben erwähnten Grotten und die Thatsache, dafs in diesen ausschliefslich neolithische Geräte gefunden wurden, berechtigt wohl zu dem Schlufs, dafs auch das vorliegende Stück der ersten Epoche des Metallzeitalters, der Kupferzeit, angehöre.

Portugiesische Amulette. Einen Beitrag zur portugiesischen Volkskunde liefern Augusto Goltz de Carvalho „Amuletos de Buarcos“ (Fasc. II, p. 347—349), Pedro Fernandes Thomás (Fasc. III, p. 604 - 605) und A. Thomas Pires (Fasc. III, p. 618—622).

Die Amulette lassen sich je nach ihrer Verwendung einteilen in: amuletos protectores, medicinaes, reveladores, coactivos, maleficos.

Abgesehen von der Verwendung von allerlei Gegenständen des katholischen Kultus, Reliquien, Stola, Altarsteine, Öl u. s. w. als Schutz- und Heilmittel, die ja auch sonst in katholischer Bevölkerung vorkommen, abgesehen auch von der neuerdings so viel beredeten Gesundbeterei, die in Portugal ebenfalls im Schwung zu sein scheint, wären als charakteristisch folgende Amulette zu nennen:

Schutzamulette: Die „Figa“, eines der gebräuchlichsten Amulette gegen den bösen Blick und Hexenzauber. Es stellt eine geschlossene Hand dar mit dem Daumen zwischen Zeigefinger und Mittelfinger. Es wird gewöhnlich um den Hals oder in ein Kleidungsstück eingenäht getragen.

Der „Sino-saimâo“ (Pentagramma), einen fünfstrahligen Stern darstellend, dient dem gleichen Zweck und wird häufig an Fischereiapparaten zusammen mit anderen Zeichen, den Marken des Besitzers des betreffenden Gerätes, angebracht, ferner von Kindern um den Hals getragen, allein oder zusammen mit anderen Amuletten.

Der Halbmond aus Gold, Silber oder anderem Metall, eine kleine, alte Silbermünze „Tres Vinteus“ [3]) und ein kleiner Schlüssel aus Stahl werden als Schutzmittel den Kindern um den Hals gehängt. Ebenso das Horn, welches aufserdem irgendwo im Hause, offen oder verborgen, in Windmühlen und an Nähmaschinen aufgehängt wird.

Genau wie unser Landvolk seinen Donnerkeilen magische Kraft zuschreibt, bewahrt auch der portugiesische Bauer neolithische Steinbeile als Schutz gegen Blitzgefahr im Hause auf. Hufeisen befestigt er zu gleichem Zweck an die Hausthür und an die Spitzen der grofsen Schiffsmasten.

Medizinische Amulette: Öl aus Kirchenlampen als schmerzlinderndes Mittel. Das Breve de Nossa Senhora de Monserrato zur Erleichterung der Geburt, ein kleines, silbernes, mit Quecksilber gefülltes Röhrchen, an einer Schnur um den Hals getragen, als Schutzmittel gegen die „Rose“, ebenso verwendet man ein Stück Achat zur Stillung irgend welcher Blutung; das Auge der Corvina, eines Fisches, gegen Kopfschmerz, ein Zahn eines Hundes oder Wolfes gegen Zahnweh; eine Kartoffel, in der Tasche getragen, gilt als unfehlbares Mittel gegen Rheumatismus. Zu erwähnen wären hier noch einige sonderbare Hausmittelchen: Zur Vertreibung irgend eines Hautausschlages zieht der Mann ein schmutziges Frauenhemd oder umgekehrt die Frau ein Mannshemd an; gegen Halsschmerzen wickelt der Mann einen Strumpf seines Weibes um den Hals, den sie am linken Fufs getragen — der Strumpf mufs noch warm sein. Amulette, welche Verborgenes verkünden, einen Blick in die Zukunft verschaffen (reveladores), sowie solche, welche auf Personen oder Dinge einen Zwang in bestimmter Richtung ausüben (coactivos), müssen, um wirksam zu sein, fast alle in der Nacht vor S. Joaõ angewendet werden.

Junge heiratslustige Mädchen stillen so ihre Neugier in Betreff ihres künftigen Gatten: Ein Ei, welches sie in dieser Nacht in ein Glas Wasser legten, verkündet ihnen den Beruf ihres künftigen Gatten aus der Form, die das Eiweifs im Wasser annimmt; eine Münze von 5 Reis, die sie in der Nacht in den vor dem Hause abgebrannten Holzstofs gelegt, wird am folgenden Morgen dem ersten vorsprechenden Bettler geschenkt und dieser um seinen Vornamen befragt — der zukünftige Gatte hat den gleichen Rufnamen. — Als „Amuleti coactivo“ gilt der Kopf der Viper (Vipera ammodytes L.): er verschafft dem Kaufmann zahlreiche Kundschaft.

Es würde zu weit führen, alle einzelnen von den drei Autoren angeführten Volksgebräuche mitzuteilen, nur zwei seien hier noch erwähnt, in dem sie einen ganz besonderen Typus darstellen. „Der Wunsch ist der Vater des Gedankens“ bei ihrer Anwendung. Es sind je zwei aus Stoff gefertigte menschliche Gestalten, im einen Fall, wo man sie wohl kurz als „Liebespuppe“ bezeichnen könnte, in zärtlicher Umarmung dargestellt, ein Pärchen, das die Angehörigen gerne verheiratet sehen möchten. Im anderen Fall (Fasc. II, p. 348, Fig. 17) die eine auf dem Boden liegend (unsere Abb. 1), die andere mit einem Stock in der Hand darauf knieend und einhauend — die in der liegenden Puppe dargestellte Person hofft der Verfertiger durch dieses Amulett in gleiche Lage zu bringen (Rachepuppe).

Portugiesische Ackergeräte. Unter der Überschrift „Alfaia agricola portuguesa“ behandelt F. Adolpho Coelho in einem umfangreichen (Fasc. II, p. 398—416, Fasc. III, p. 433—449), reich illustrierten Aufsatz die portugiesischen Ackergeräte. Ein eingehendes Litteraturstudium, sowie der Versuch, die jetzt noch in Portugal gebräuchlichen Geräte mit denen anderer Länder und des Altertums, besonders der Römer, zu identifizieren, erheben die Arbeit zu einem wertvollen Beitrag sprachlicher und kulturhistorischer Forschung.

[3]) 1 Vinteus = 20 Reis.

Von den einzelnen Geräten sei hier nur ein primitiver Hackenpflug erwähnt, dessen Einrichtung aus der Abb. 2 ohne weiteres zu ersehen ist. Er ähnelt sehr den Hackenpflügen, wie sie in anderen südeuropäischen Ländern auch noch im Gebrauche sind.

Volkstümliche Töpferei. Unter „Olarias do Prado“ versteht man in Portugal Töpferwaren, die in den Bezirken Barcellos, Braga und Villa Verde hergestellt werden. Auf S. 227 bis 270, Fasc. II, behandelt Rocha Peixoto diesen Zweig volkstümlicher Industrie, der auch für uns des Belangreichen genug bietet, nicht etwa wegen einer hervorragenden, dabei zu beobachtenden Technik, sondern im Gegenteil wegen des geradezu primitiven Stadiums, auf dem sich die portugiesische Kleintöpferei seit Jahrhunderten erhalten hat! Einige wenige Ausnahmen sind freilich zu erwähnen, so z. B. die Thonwaren von Cova, Kirchspiel Cervães, die sogen. „loiça fina do Prado“, eine Art Terrakotta, aus sehr feinem und plastischem Thon bereitet, die auf den Märkten bereits in Form von gröfseren und kleineren Gartenvasen, Wasserkrügen u. s. w. aufkommen. Dieselben verraten schon eine recht feine Verarbeitung der Thonmasse, die die Siebe vielemal durchlaufen mufs, und die Siebe selbst sind hier schon von Seide!

Auf der anderen Seite jedoch findet man noch heutigen Tages in manchen Thonwaren noch grofse Quarzstücke in der Thonmasse; die Töpfer von Nisa mischen sogar darein eckige Stücke weifsen Quarzes, so dafs diese Töpfereien genau ebenso das Aussehen von Porphyr besitzen wie die Geschirre der prähistorischen Menschen von Liceia, die ihrem Thon Kalkspatstücke beimischten[4]).

An den Gebrauchsgeschirren für Küche und Haushalt fällt uns zunächst ihre grofse Ähnlichkeit mit antiken Gefäfsen auf. In Abb. 3 z. B. eine echte Amphora, in der gröfsere Mengen von Wasser, Öl, Konserven u. a. m. aufbewahrt werden, in Abb. 4 eine „Infusa“, Abb. 5 ein „Moringue“, kleinere Gefäfse für Wasser zum täglichen Gebrauch.

Die Verzierungen glaubt Verfasser auf eine Stufe mit der der Bronzezeit stellen zu dürfen: es finden sich in selteneren Fällen regelmäfsige Eindrücke der Nägel oder Fingerspitzen am Rande des Gefäfses (Abb. 6). Im allgemeinen sind die Verzierungen gemalt (Abb. 7). Als primitivste wären da zu erwähnen Punktreihen, Parallellinien, Zickzacklinien und als häufigste der Sparren, ganz identisch mit den Verzierungen neolithischer Gefäfse, wie sie z. B. des öfteren in Dolmen gefunden wurden. Daran schliefsen sich dann die Kurven, deren einfachste genau dem Eindruck des Fingernagels entspricht und vielleicht auch so entstanden sein mag. Durch Kombination dieser mit den vorhergehenden war schon eine reiche Variation gegeben, so die Wellenlinie, die ebenfalls schon von den Dolmengefäfsen bekannt ist. Von Blumenverzierungen sind eben kaum die Anfänge gewagt!

In der Thonbildnerei, der Anfertigung von Thonfigürchen, hat es der portugiesische Töpfer wenigstens schon zu gröfserer Mannigfaltigkeit gebracht, wenn freilich die einzelnen Figuren in der Ausführung noch recht primitiv bezeichnet werden müssen. Immerhin zeigt sich darin ein Fortschritt gegenüber der Thonmalerei. Die Tierwelt bietet besonders zahlreiche Vorbilder: den Frosch (Abb. 8), die Eidechse (Abb. 9), Maulwurf, Ziege, Schaf, Rind, Schwein, Pferd, Hund; am häufigsten jedoch und am besten wiedergegeben der volkstümlichste unter den Vögeln, der Haushahn (Abb. 10). Allerlei Hausgeräte, wie Wiege, Kommode, Heiligenschrein, dienen ebenso oft als Modelle wie die täglichen Szenen aus dem ländlichen Leben, die so ziemlich alle, zum Teil mit Beobachtung kleinster Einzelheiten wiedergegeben sind: so der Brotbäcker vor dem Backofen (Abb. 11), die Wäscherin am Waschtrog, zwei Holzhacker (Abb. 12), Mann mit Ochsenkarren (Abb. 13), Pflug mit Ochsengespann und zwei Personen (Abb. 14) u. a. m. Szenen vom Hühnerhof sind auch mit natürlichster Genauigkeit wiedergegeben (Abb. 15). Eine gelegentliche Reise nach der Stadt ist stets fruchtbringend für den Thonbildner: ihr verdanken wohl sicher ihre Entstehung der Radfahrer, dessen Maschine allerdings noch sehr urwüchsig aussieht und dessen Beinstellung Unmögliches möglich macht. Der „Engländer auf Reisen“ (Abb. 16), mit langem Bart, Cylinder, Spazierstock und Reisetasche reizte ebenso sehr zur Wiedergabe im Bilde wie der berittene Schutzmann, dessen gewichtige Amtsmiene in der Karikatur nicht übel wiedergegeben ist. Der Löwe (Abb. 17), den der Töpfer wohl nie selbst gesehen, hat eine fast allzu stilisierte Mähne.

Alle diese kleinen Thonfiguren, deren gröfste kaum einige Decimeter grofs sind, enthalten eine kleine Signalpfeife und einen Behälter für Streichhölzer, sind also augenscheinlich für Erwachsene gefertigt, als Nippesgegenstände oder Taschengeräte.

In einem Schlufskapitel beleuchtet Verfasser noch die soziale Stellung der portugiesischen Töpfer, das soziale Elend kurz gesagt! In Armut geboren, sieht er sein ganzes Leben nur Armut um sich, den Verdienst seiner sauren Arbeit streicht der Händler ein; er selbst verdient kaum genug, um ein äufserst dürftiges Dasein zu fristen. Es ist freilich kein Wunder, dafs dieser Industriezweig im Verfall ist: weder Zeichenschulen fördern die unzweifelhaft vorhandenen Anlagen, noch schützen Berufsgenossenschaften den Arbeiter vor der Ausbeutung durch gewissenlose Händler wie gegen allzu hohe Steuern! Der Sohn lernt vom Vater und von jenem der Enkel seit vielen Geschlechtern: so wird die ganze Töpferei allmählich zur Maschinenarbeit, ohne jeglichen künstlerischen Fortschritt, ohne jeden höheren Schwung!

Die Höhlen von Alcobaça. Das dritte Heft der „Portugalia“ (S. 433 bis 664) enthält neben einer Abhandlung über den Volksunterricht von Adolf Coelho und einer Schilderung der beliebtesten Volksbücher mit kennzeichnenden Holzschnittabbildungen eine gröfsere prähistorische Abhandlung unter der Überschrift „Grutas de Alcobaça“ von M. Vieira Natividade. Er berichtet darin über die von ihm unternommenen Ausgrabungen in den verschiedenen neolithischen Grotten in der Umgebung von Alcobaça. Ein Situationsplan der einzelnen Höhlen, sowie 237 Abbildungen auf 28 Tafeln geben einen guten Überblick über das umfangreiche zu Tage geförderte Material aus 43 Höhlen, von denen Verfasser nur diejenigen eingehender behandelt, die seltenere Gegenstände bargen, und andere, welche als Typen prähistorischer Wohn- und Begräbnisstätten von besonderer Wichtigkeit sind. Die Höhlen werden hauptsächlich nach ihrem Inhalt und der Beschaffenheit ihres Zugangs in mehrere Gruppen eingeteilt:

I. Gruppe: Typus „Lagoa do Cão“. Kennzeichnend sind: rohe neolithische Geräte, primitive Urnen, Feuersteinspäne mit vorwiegend dreieckigem Querschnitt, Feuersteinlanzenspitzen, Äxte aus Schiefer, Bärenzähne, vollständiges Fehlen irgend welcher Schmuckgegenstände. Neben diesen für die Gruppe typischen Befunden sind für „Lagoa do Cão“ noch besonders hervorzuheben: wenige Feuersteinspäne von trapezoidem Querschnitt und viele andere mit sorgfältiger Bearbeitung, Knochen

[4]) Carlos Ribeiro: Noticia da Estação humana de Liceia. Lisbôa 1878. p. 378.

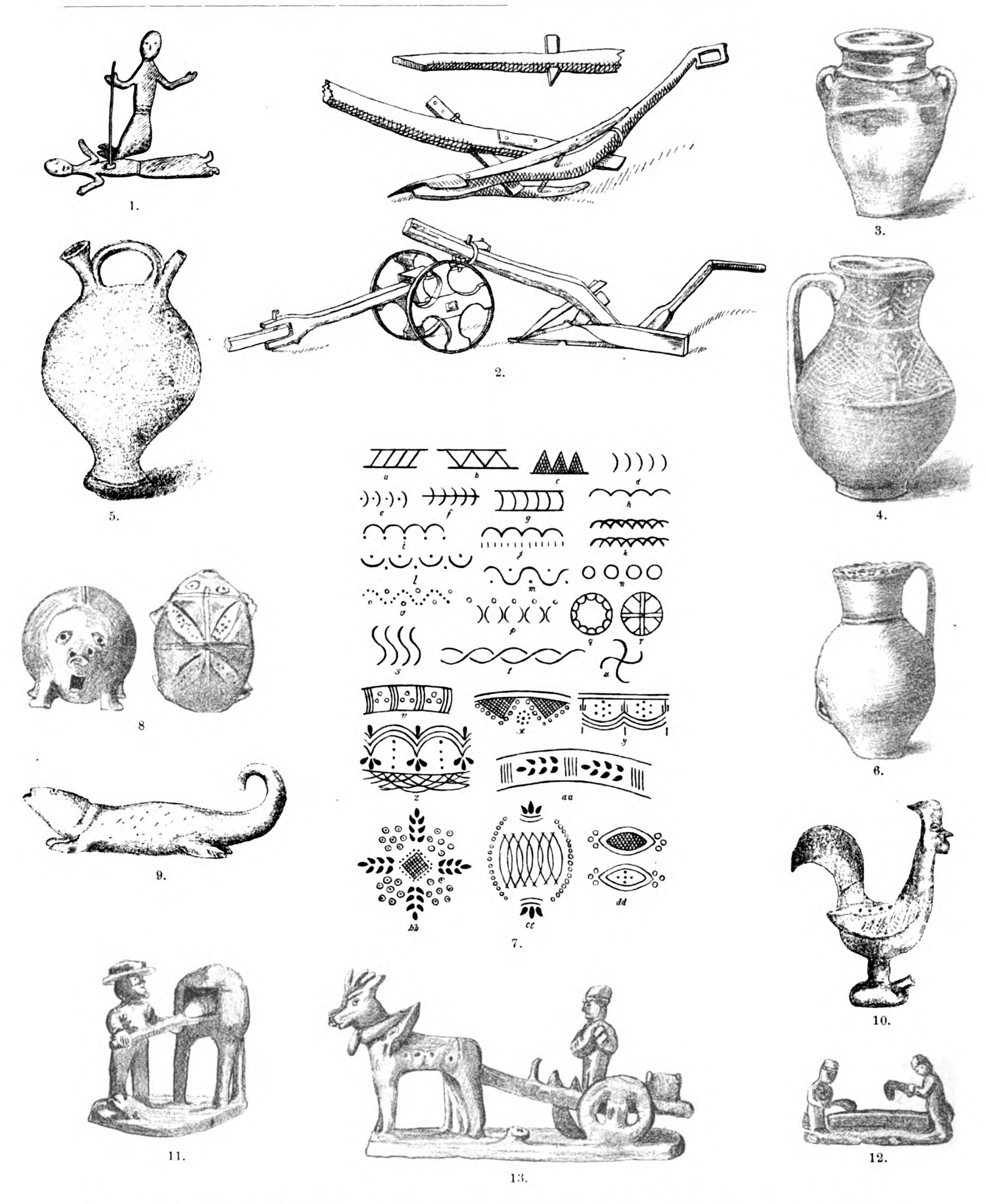
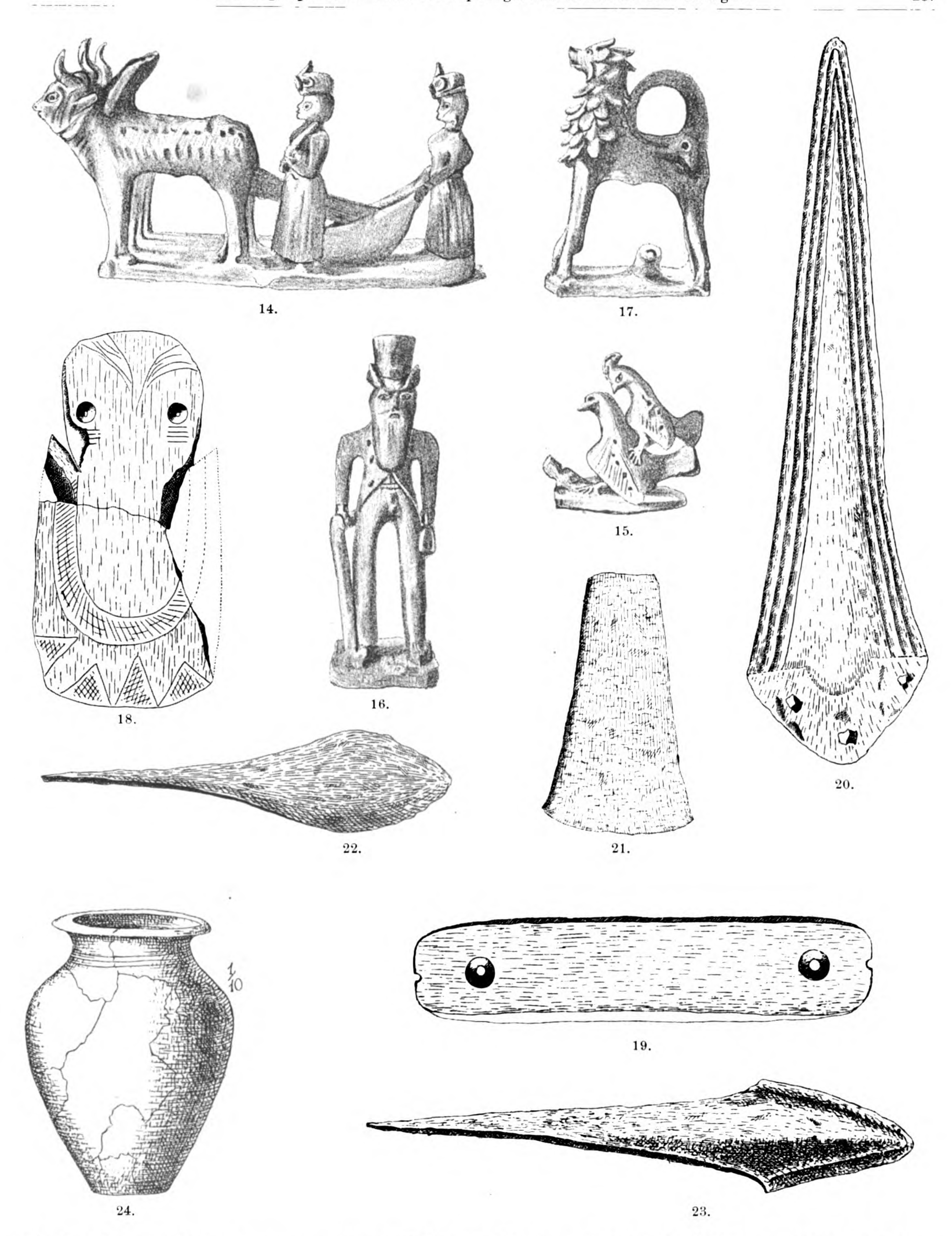


Abb. 1. **Rachepuppe.** — Abb. 2. **Hakenpflüge.** — Abb. 3. **Ölgefäfs.** — Abb. 4. **Infusa.** — Abb. 5. **Moringue.** — Abb. 6. **Gefäfs mit Nägeleindrücken am Rande.** — Abb. 7. **Gemalte Ornamente auf portugiesischem Geschirr.** — Abb. 8. **Frosch.** — Abb. 9. **Eidechse.** — Abb. 10. **Hahn.** — Abb. 11. **Brotbäcker.** — Abb. 12. **Holzhacker.** — Abb. 13. **Ochsenkarren.**



Ab. 14. **Pflug mit Ochsengespann.** — Abb. 15. **Hahn und Henne.** — Abb. 16. **Engländer.** — Abb. 17. **Löwe.** — Abb. 18. **Schieferplatte mit Gravierung.** — Abb. 19. **Schieferplatte mit Löchern.** — Abb. 20. **Kupferdolch.** — Abb. 21. **Kupferaxt.** — Abb. 22. **Kupferne Pfeilspitze.** — Abb. 23. **Kupferne Lanzenspitze.** — Abb. 24. **Topf vom Cabeço los Mosqueiros.**

vom Rind, Hirsch, Schwein, Ziege, spärliche Reste von Menschenskeletten, die, nach einem Schädelstück zu urteilen, einer dolichocephalen Menschenrasse angehört haben dürften, und als merkwürdigster Fund Feuersteine, die an der Oberfläche deutliche Zeichen atmosphärischer Einflüsse zeigen. Verfasser hält die Grotte „Lagoa do Cão“ wegen ihrer Armut an irgend welchen Kunstgegenständen, wegen der primitiven Gestalt der übrigen Objekte und der geringen Mannigfaltigkeit der Geräte für eine der ersten neolithischen Ansiedelungen in der von ihm wegen der zahlreichen Höhlen sogenannten „archäologischen Provinz von Alcobaça“.

II. Gruppe: Begräbnishöhlen, Typus „Pena da Velha“. Kennzeichnend: Eingang der Höhle halb verrammelt durch grofse Felsblöcke, mit sehr zahlreichen, aber sehr verwitterten und zerbrechlichen Bruchstücken menschlicher Skelette durch die ganze Höhe der Ablagerung (bei Pena da Velha 2 m) wenige Schmuckgegenstände, wenige Äxte, zahlreiche Feuersteinspäne, Eckzähne von Hund und Katze, selten mit Loch zum Aufhängen, Skelettteile von Rind, Hirsch, Schwein, Kaninchen. In „Pena da Velha“ wurden nahe beim Eingang einige Kupfergegenstände, Glasperlen, sowie zwei römische Münzen (Caligula) ausgegraben — ein deutlicher Beweis, dafs die Höhle zur Römerzeit benutzt wurde. Sonst zeigt jedoch die Höhle rein neolithischen Charakter; es fanden sich aufser den für die Gruppe als typisch angegebenen Gegenständen noch zwei kleine aus Knochen gearbeitete Instrumente (estyleto). Ablagerungen gleicher Beschaffenheit, wie „Pena da Velha“, jedoch von geringeren und noch spärlicheren Gerätschaften fanden sich in „Cadoiço“, „Valle da Tigueira“, „Valle de Espinho“, „Valle de Ventos“ und der unteren von den drei Höhlen von „Calatras“.

III. Gruppe: Typus „Cabeco da Ministra“. Kennzeichen: Eingang der Grotte durch roh zusammengefügte, mit Thon und Sand (durch Zufall oder absichtlich?) verbundene Felsblöcke verschlossen, so dafs das Eingangsloch viel höher liegt als der Boden der Höhle. Reiches neolithisches Gerät, grofse Mannigfaltigkeit in gut gearbeiteten Feuersteingeräten, Äxte, Hobel, Meifsel, Griffel aus Schiefer. Viele Schmuckgegenstände: Perlen von Ribeirit, Schiefer, Kalkspat u. s. w., durchbohrte Muscheln, Mineral, Farben zur Körperbemalung (Rot, Gelb und Schwarz), Schieferplatten mit Gravierungen und durchbohrt zum Aufhängen, Urnen mit Verzierungen, Grabstichel, Schaber, Steinkerne, Feuersteinspäne und zahlreiche Abfallspäne, Eckzähne von Hund und Katze, durchbohrt zum Aufhängen.

Verfasser legt bei dieser Gruppe das Hauptgewicht auf die vielleicht doch zufällige Gestalt des Höhlenzugangs und bespricht deshalb eine Höhle in dieser Gruppe, die nach den in ihnen gemachten Funden mit den anderen recht wenig gemeinsam hat. Es ist dies die mittlere Höhle von „Calatras“, eine kleine Grotte von 80 cm Breite bei 7 m Länge, die nach ihrem Inhalt wohl als Begräbnisstätte eines Häuptlings aufgefafst werden darf. Es fand sich darin nämlich ein einziges Menschenskelett, sehr verwittert bis auf den durch Felsstücke zufällig geschützten Schädel, an dem Andeutungen von Dolichocephalie nicht zu verkennen waren. Um dieses herum lagen zwei Schieferbeile, drei Feuersteinmesser, vier Eckzähne vom Hund, ein Eckzahn der Katze mit Loch zum Aufhängen, fünf Muschelschalen von Pectunculus, eine durch ihre grofse Regelmäfsigkeit auffällige Perle von hyalinem Quarz.

Die übrigen Höhlen dieser Gruppe, vor allem „Cabeco da Ministra“, ferner die obere Grotte von „Calatras“, die kleine Höhle von „Valle do Touro“ und die obere Grotte von „Cabeço de Mosqueiros“ waren augenscheinlich Werkstätten zur Verfertigung von Steingeräten. Dies beweist die grofse Zahl von fertigen und halbfertigen Feuersteinwaffen, Abfallsplittern, Schieferplatten u. s. w., die sich in „Cabeço da Ministra“ auf über 200 belaufen. Von zwei ziemlich gut erhaltenen Menschenschädeln zeigte einer aus „Cabeço dos Mosqueiros“ stammende deutliche Dolichocephalie, während der andere aus „Cabeço da Ministra“ so grofse Abnormitäten zeigte (stark flach gedrücktes Frontalle und übermäfsiger Prognathismus), dafs sich aus ihm kaum ein klares Bild des Schädelbaues der Höhlenbewohner gewinnen liefs.

Unter den zahlreichen Schieferplatten wäre eine aus der gleichen Höhle stammende (Abb. 18) hervorzuheben; die Gravierung soll offenbar eine menschliche Gestalt wiedergeben, Augen, Nase sowie Schulter sind leicht zu erkennen und eine von dieser ausgehende Verzierung könnte wohl als lang herabhängendes Halsband gedeutet werden.

Unter den zahlreichen Knocheninstrumenten sind besonders interessant Knochennadeln mit verziertem Knopf. Über die zahlreichen Feuersteingeräte ist nichts Besonderes zu sagen, sie unterscheiden sich in nichts von den auch bei uns aufgefundenen.

IV. Gruppe: Typus „Ervideira“. Kennzeichnend sind: Spuren der Brotbereitung und also auch des Ackerbaues: primitive Mahl- und Reibsteine aus Sandstein und Ophit. Vorherrschend Knocheninstrumente, wenige bearbeitete Feuersteine. Rohe Thongefäfse ohne Verzierungen, oft mit nachträglich angebrachten Durchbohrungen, schlecht gearbeitete Steinäxte, Eberzähne.

Die Bewohner dieser Höhle standen als Ackerbautreibende jedenfalls schon auf bedeutend höherer Kulturstufe aus einer uns bedeutend näher liegenden Zeit als die in den Höhlen der nächsten Umgebung, in denen keine Spur von Mahlgeräten aufzufinden war. Um so auffälliger und unerklärlicher ist deshalb die Unvollkommenheit ihrer Steingeräte, die Verfasser durch Entdeckung anderer zu dieser in Beziehung stehender Höhlen vielleicht später erklären zu können hofft.

V. Gruppe: Typus „Redondas“. Kennzeichen: Vorherrschend Kupfergeräte, Steingeräte selten, zahlreiche Thongefäfse verschiedenster Form, Schieferplatten mit zwei Aufhängelöchern (Fig. 209 u. 210). Unter den in „Redondas“ ausgegrabenen Kupfergeräten sind besonders hervorzuheben: ein Dolch (Abb. 20), Äxte (Abb. 21), Pfeil- und Lanzenspitzen (Abb. 22 u. 23). In diese Gruppe gehören ferner „Cabeço Rastinho, Cabeço da Ministra“ (mittlere und untere Höhle).

VI. Gruppe. Typus: untere Höhle vom „Cabeço dos Mosqueiros“. Kennzeichen: Sorgfältig auf der Töpferscheibe gearbeitete Gefäfse (Abb. 24), Kupfergeräte, Glasperlen, eine Ophitkugel von 49 mm Durchmesser.

VII. Gruppe: Typus „Casa da Genia“. Kennzeichen: Eisengeräte, Bruchstücke grofser, dickwandiger Gefäfse, Knochengeräte mit Skulpturen (Fig. 232), einen Menschen darstellend.

In einem Schlufskapitel „Ethnographie de Provincia archeologica de Alcobaça“ entwirft Verfasser an der Hand der gefundenen Gegenstände ein Bild vom Leben der Höhlenbewohner und der Entwickelung ihrer Kultur, in dem sich treffliche Beispiele für die bilderreiche und phantastische Sprache des Südländers finden, wir wollen einige Proben hier folgen lassen: . . . . „und es war mir ein grofser Verdrufs, die Hoffnung aufgeben zu müssen, jemals diesen meinen Lieblingsgedanken verwirklicht zu sehen: den Menschen zu rekon-

struieren, der vor vielen Jahrtausenden auf meinem heimatlichen Boden gewandelt, der ganz gut sogar einer meiner Ahnen sein konnte! Nicht nur die Liebe zur Wissenschaft leitete mich bei allen meinen Arbeiten, sondern ebenso sehr eine tiefe Verehrung dieser aufsergewöhnlichen Rasse; ich glaube sie heute noch furchtsam verborgen zwischen den grofsen Monolithen unseres Landes zu sehen, wie sie auf irgend ein Wild lauern, ich sehe sie noch die Feuersteinlanzenspitzen abspalten, die ich heute küsse in tiefer Bewegung. So läfst mich Liebe und Wissenschaft, eine uralte Form von Ahnenkultus, in jeder Grotte einen Altar erkennen, an dem ich die Wissenschaft verehren, an dem ich noch ungehindert meinem phantastischen Kultus dienen kann!“

Aberglauben auf der Kurischen Nehrung.

Von Julius von Negelein.

II. (Schlufs.)

Eine Unzahl von abergläubischen Anschauungen und Gebräuchen knüpft sich an die wichtigsten Abschnitte des menschlichen Lebens, an Geburt, Hochzeit und Tod. Natürlich halten die Kenner dieser Geheimnisse dieselben schon in der Furcht, sich lächerlich zu machen, ängstlich fest. Nur folgendes wurde mir mitgeteilt: Wenn ein Mädchen seinen zukünftigen Bräutigam erkennen will, so geht es in der Neujahrsnacht zwölfmal um das Haus. Dann erscheint er in leibhaftiger Gestalt. Hat die Verlobung später thatsächlich stattgefunden (sie wird nicht gefeiert und nicht durch ein Treuversprechen eingeleitet), und sucht man sie zu hintertreiben, wie gute Freunde dies ja überall thun, so schneidet man der Braut etwa die Schürzenbänder ab und verbrennt diese, wodurch das Mädchen steril werden soll. Überall gilt ja in deutschen Landen die Schürze als das spezielle Geschlechtsabzeichen. — Kommt demungeachtet der Tag der Ehe heran, so trägt man Brot und Salz in das neue Haus und begiebt sich, nachdem man dem jungen Paare Geld in die Schuhe geschoben hat (wodurch es vor künftigem Mangel bewahrt bleiben soll), mit den Brautleuten zur Kirche. Eine herrschsüchtige Frau wirft dem jungen Ehegemahl am Altar den Saum ihres Kleides über die Füfse, um das Übergewicht zu bekommen. Ist das junge Weib schwanger geworden, so knöpft es seinem Mann vor der Entbindung, und um diese zu erleichtern, die Hemdsärmel und den Hemdskragen auf. Ganz Ähnliches wollen nordische Sitten. Der Schwangeren ist es verboten, unter einer Leine hindurch zu kriechen, sonst legt sich die Nabelschnur um den Hals des Neugeborenen und es kann ersticken. Beim Eintritt der Geburt soll Gewitter entstehen. Ist die ausgestofsene Frucht tot oder liegt gar eine natürliche oder künstliche Frühgeburt vor, so glauben Diebe (deren es allerdings bei dem Mangel an jedem nennenswerten Besitz nur sehr wenige giebt) bisweilen aus dem Fett der kindlichen Finger die „Diebsfinger“ genannten Lichter herstellen zu können, die Unsichtbarkeit verleihen. Die ausgestofsene Placenta wird im Hause begraben, „damit der Segen im Hause bleibe“, das Neugeborene aber, wenn es lebensfähig ist, aufs genaueste untersucht und jeder körperliche Mangel auf Behexung oder das „Versehen“ der Mutter zurückgeführt. Diesem Aberglauben huldigen auch die Aufgeklärten jener Gegenden. In einem Fall wurde ein grofses Feuermal auf der Wange eines Kindes darauf zurückgeführt, dafs die werdende Mutter eine grofse Flamme gesehen hätte.

Die erste Sorge gilt nun der Bekleidung des neuen Weltbürgers. Man hält dabei streng an dem Brauche fest, ein männliches Kind in ein Frauenhemd und umgekehrt einzuwickeln. Dieses geschieht, um die geschlechtlichen Funktionen zur Entwickelung zu bringen. Die Wäsche des Kindes wird — sehr zum Schaden für dessen Gesundheit — nicht im Freien, sondern in dem Zimmer getrocknet, weil man sie andernfalls den Wirkungen des bösen Blickes ausgesetzt glaubt. Überhaupt unterliegt das zarte Leben bis zu der Aufnahme in die Christengemeinschaft dem gefährdenden Zauber. Man legt deshalb unter den Kopf des Neugeborenen eine Bibel und erhellt das Zimmer Tag und Nacht, wodurch man auch verhindern will, dafs das Kind von bösen Geistern geraubt wird. Dieser Brauch ist so allgemein, dafs dadurch die kinderreichen Hütten der Fischer nachts einen eigentümlich freundlichen Anblick gewähren. Der Raubverdacht wird grofsenteils auch auf Zigeuner oder Juden übertragen, die, da sie beide der Nehrung völlig fehlen, mit den Dämonen in ein mythisches Gebilde zusammenfliefsen. Von den Juden meint man z. B. auch mit grofser Entschiedenheit, dafs sie Christenkindern das Blut abzapften und es auf die Augen der Mitglieder des Stammes Benjamin sprengten, die dadurch sehend würden. Glaubt man ein Neugeborenes durch solche Fabelwesen behext, so leckt man dreimal über seine Stirn. Schmeckt die Stelle salzig, so ist Zauberei im Spiele.

Die Taufe, die gegen alle heidnischen Zauberschäden immun macht, wird deshalb bei Kindern, deren baldigen Tod man fürchten mufs, so schnell als möglich, leider aber auch wohl noch bei schwangeren Müttern in Form der sogen. Nottaufe hier und da vorgenommen. Dann geht (wie man mir berichtete) eine alte, die Stelle der Hebamme vertretende Frauensperson mit einer Spritze in die jeder Infektion so überaus leicht zugänglichen Geburtswege ein, um dem absterbenden Keim durch Hineinspritzen von Wasser das ewige Leben zu sichern. Dafs die schwersten Krankheiten die naheliegende Folge sein müssen und jeder Fall derselben bei dem bis vor wenigen Jahren völligen Mangel an Ärzten und approbierten Hebammen besonders verderblich ist, braucht kaum bemerkt zu werden. Überhaupt ereignen sich gerade bei Entbindungen noch vielfach Szenen, die jeder Beschreibung spotten. Die Taufe des lebensfähig Geborenen erfolgt nach ungefähr 14 Tagen. Gewisse Zeiten sind unheilvoll, so z. B. der abnehmende Mond. Wer am Donnerstag geboren ist, darf nicht am Sonntag getauft werden und umgekehrt. Der Donnerstag gehört ja dem alten Heidengott; der an ihm der Welt Geschenkte darf nicht am Feiertage des grofsen Christengottes durch die Taufe wiedergeboren werden.

Die herangewachsene Person sucht sich durch manche Kräuter gegen wirksamen Zauber zu schützen. Man benutzt blauen Tharand, Kreuz-Kümmel und Jesu-Wunden-Kraut, zu dreimal in je drei Päckchen zusammengebunden. Schon die Namen deuten auf die Beziehungen der Pflanzen zum Christentum wie die Zahlen auf die Trinität. Glaubt man das Vieh verhext, so wendet man

Teufelsdreck (asa foetida) an, indem man es um die Hörner der Kühe bindet, um durch den Gestank der Pflanze die Teufel zu verjagen. Ganz eigentümlich ist der Gebrauch eines von den Litauern bezogenen und in steigenden Dosen genommenen Giftes, das kurisch tschintschebok heifsen soll. Es verursacht heftige Nervenreize, die sich in konvulsivischen Bewegungen äufsern. Gerade diese Attacken sollen aber die Heilkräftigkeit des genommenen Giftes beweisen. Man heilt mit diesem Universalmittel alles: Rheumatismus, Fieber, Wassersucht, Kreuzschmerzen u. s. w. Äufserer Verunstaltungen, wie des erwähnten Feuermales, sucht man sich zu entledigen, indem man Funken aus einem Feuerstein zieht und diese gegen das „Feuer“ im Gesichte springen läfst. Man vergleiche damit den an die Entstehung dieser Male sich knüpfenden Aberglauben und vergegenwärtige sich die strenge Konsequenz solcher eigentümlichen Volksideen. Bei bedrohlichen Krankheitserscheinungen giebt es ein sonderbares Prognostikon: man wirft in ein Gefäfs voll Wasser glühende Kohlen. Sinken diese unter, so ist das Übel vertreibbar, indem man die kranke Stelle mit Wasser wäscht, andernfalls hat es die Oberhand. Um Warzen zu vertreiben, schlingt man einen Faden über jede derselben und läfst diesen dann an einem entlegenen Orte verfaulen oder man zählt einfach die Warzen und macht eine gleiche Anzahl von Knoten in einen Wollfaden, um diesen dann analog zu behandeln. Handelt es sich um ernstere Schäden, die man meist auf die Thätigkeit guter Nachbarn zurückführt, so untersucht man zunächst die Schwelle des Hauses. Finden sich dort tote Gegenstände, etwa Menschenhaare, Fingernägel und dergleichen, wohl gar blutige Menschenköpfe, oder aber tierische Leichenteile vergraben, so ist der Wohnsitz „behext“. Auf derartige Intriguen fahndeten einmal die Bewohner eines bestimmten Dorfes, indem sie einen zu Schauzwecken ausgestellten Bären unter den Schwellen schnuppern liefsen und ihm zumuteten, das etwa vergrabene Unheil zu erkunden. Die Hexe selbst aber zeigt sich häufig in Krötengestalt oder die Kröte als Doppelgängerin der Hexe, so dafs, wenn man das Tier quält oder tötet, das menschliche Wesen das gleiche Schicksal erleidet. Daher werden diese unschuldigen Amphibien oft grausam gemartert. Schon vom Jahre 1481 ist die Nachricht erhalten, dafs ein Kater, der im Kruge zu Rossiten eine Kröte geleckt hat, viele Personen getötet haben soll. Man erschlägt deshalb die Kröten, namentlich wenn sie sich in die Nähe der Viehställe wagen. Setzt sich ein solches Tier dennoch auf einen Schweinetrog, so nimmt die so gestaltete Hexe dadurch den Schweinen die Nahrung. Auch der Kokon der Raupen ist schädlich und wird namentlich nicht in Viehställen geduldet.

Die weitverbreiteten Sagen von der Mahr oder dem Mahr, auch Laume genannt, sind auf der Nehrung häufig. Die Laume ist ein Alpdrückengespenst, das man einfangen kann, wenn man die Eingangsöffnung (ein Schlüssel- oder Astloch u. s. w.) rechtzeitig verstopft. Dann stellt sich eine schöne, völlig nackte Jungfrau dar, die in einem Fall von einem Matrosen zur Frau genommen wurde und diesem Kinder gebar, bis sie plötzlich durch die zufällig gefundene Öffnung wieder verschwand. Man kann das Wesen durch dünne Fäden, Pferdehaare u. s. w. an sich und sein Haus fesseln. Die Mahrsagen laufen also vollständig den von A. Kuhn in seinem grundlegenden Werke über die Herabkunft des Feuers und Göttertranks dargestellten Nymphenmythen parallel[10]).

Zur Vertreibung der Hexen und Dämoninnen dient in erster Linie der Besen. Man darf ihn nie zu Züchtigungen benutzen, sonst verdorren die mit ihm Geschlagenen. Eine Frau, die das Fieber plagte, bekleidete sich mit einem Pelz, dessen Haare auf die Aufsenseite gekehrt waren, und nahm einen Besen in die Hand. Der erste, der über sie lachte, übertrug das Fieber von ihr auf sich[11]). Andere Mittel zu gleichem Zweck waren folgende: Man legte ein Geldstück oder etwa einen Teil seiner Bekleidung, den man durch Berührung mit dem eigenen erkrankten Körper gewissermafsen mit der betreffenden Krankheit belastet wähnte, auf eine Dorfstrafse. Wer nun den Gegenstand aufhob, bekam das Leiden. Auch diesem Aberglauben liegen vernünftige Gedanken zu Grunde: in den Zeiten epidemisch auftretender Krankheiten konnte ein einziger Gegenstand dieser Art den Tod bringen. — Weit verbreitet war das „Schrecken“ eines Fiebernden. Dies geschah, indem man den Leidenden mit kaltem Wasser begofs — eine barbarische Kur. Besonders interessant ist eine an den Ort Alt-Nägele sich knüpfende Sage. Dieses Dorf ist seit dem ersten Auftreten der Cholera vom Erdboden verschwunden. Damals soll sich an dem in die See führenden Abzugskanal („Graben“) des Dorfes plötzlich ein Mann gezeigt haben, der zwei zufällig anwesenden Fischern, die sich vor seiner unheimlichen Erscheinung fürchteten, den Rat gab, ihn nicht zu fliehen, sonst müfsten sie sterben. Es ereignete sich, wie der „Choleramann“ es ihnen gesagt hatte: die beiden Gewarnten blieben am Leben. Die übrigen Dorfbewohner aber starben alle in wenigen Nächten. — Der Krankheitsdämon, am Abzugskanal, dem verseuchenden Infektionsherde, stehend, ist eine sozusagen naturalistische Erscheinung. — Sehr verschiedene Mittel werden auch gegen die „Rose“ (Erysipelas) angewandt. Man „heilt“ sie z. B., indem man das Sexualorgan des anderen Geschlechts mit der leidenden Stelle in Berührung bringt. — Hat der Tod nun trotz aller Wundermittel seine Beute genommen, so tritt die Frage heran: Wie verhält man sich zu dem Bilde des Sterbens und des Todesschlummers? Und wohin glaubt man die losgelöste Seele enteilt? Wir werden, wenn wir aus unserem Material die gestellten Fragen zu beantworten suchen, das Wort Lipperts vielleicht nicht übertrieben finden (Lippert, „Christentum“, S. 404): „Immer ist Ostpreufsen das klassische Land der verständnisvoll und ungeschminkt erhaltenen Formen.“

Das grofse Verhängnis des Todes kündet sich durch Vorzeichen an. Wenn man in der Wohnung unmotivierte Raschelgeräusche hört, wenn der Spiegel, das Bild, von der Wand fällt, so hat man Unheil zu erwarten. Bisweilen zeigt sich der dem Tode Verfallene bereits als Geist in der Nähe des Kirchhofs. Diese Erscheinung nennt man im übrigen Ostpreufsen charakteristisch: „vorspuken“. Den Geistern bleibt übrigens nach kurischem Glauben die menschliche Erscheinung, während die germanisch-ostpreufsischen Gespenster meist ohne Kopf herumirren. Eine grofse Rolle spielt ferner das „Abmelden“ des im Sterben Begriffenen. Es geschieht etwa in der Weise, dafs der im Ertrinken befindliche Matrose als Geist an die Aufsenscheibe des Hüttenfensters klopft. Dann verstummt drinnen jedes Gespräch und man erwartet mit einer eigenartigen Resignation das nahe Verhängnis. Schön und rührend ist die Meinung,

[10]) Vergl. auch Laistner, „Das Rätsel der Sphinx“. Die naturalistische Erklärung, dafs es sich bei der Mahr um das den Mund des Schlafenden bedeckende und dadurch die Alpdrückenträume hervorrufende Bettzeug handele, wird auch dadurch gerechtfertigt, dafs nach dem Aberglauben der Nehrung die Mahr unheimlich weifse, weiche Hände habe, die sie über den Oberkörper des Schlafenden legt.

[11]) Dieser Fall bereits mitgeteilt im Archiv für Religionswissenschaft, Jahrg. 1902, S. 24, Anm. 4.

der im Bette Sterbende sehe die ihm entgegenkommenden Verwandten. Tragen diese nun hübsche Gewänder, also etwa Festkleider, und Blumenkränze im Haar, so „geht es ihnen gut", andernfalls „schlecht", d. h. sie sind in der Hölle. Oft sollen sich die Züge Dahinscheidender in der Vorstellung verklären, dafs sie die Ihrigen, die junge Mutter ihr kurz zuvor gestorbenes Kind u. s. w. sehen. Solche Anschauungen und Schilderungen haben einen eigentümlichen poetischen Zauber.

Die Nehrung hat noch Reste der Totenopfer erhalten. Wenn der Wirt stirbt, so mufs man ein Huhn oder Schaf schlachten, dann „bleibt der Segen im Hause". Bis vor kurzem waren noch Leichenschmäuse sehr im Schwange. An manchen Orten wurde beim „Totenwachabend", d. h. in der Nacht vor dem Begräbnisse, getanzt, gesungen und gesprungen. Das Gleiche wiederholte sich nach dem Begräbnisse, wobei man zahlreiche Spiele spielte. Bisweilen beteiligte sich an diesen Belustigungen in harmloser Weise der Teufel. Man unterhielt sich dann mit Gespenstergeschichten, die mit dem unverdorbenen Gedächtnis jener Leute aufgefafst und fast wörtlich nacherzählt werden. Die Auffassung, dafs der Tote die letzte Speise persönlich verzehre, spricht sich in dem Glauben aus, dafs er von jedem Teller beim Leichenschmause schmeckt. Dann aber entfernt man ihn, indem man Tische und Bänke umkippt, was zu geschehen hat, wenn die Leiche auf den Kirchhof getragen wird. Diese Sitte ist als germanischer Usus bekannt. Die Abreise des von der Erscheinung der Leiche als solcher unabhängigen Geistes des Verstorbenen wird aber als bald früher, bald später sich vollziehend gedacht. Bisweilen verläfst der Geist in nächtlicher Stunde die Hütte, in der die Leiche liegt. Dann sieht man die Thür sich öffnen und schliefsen. Gewöhnlich wird die Abreise der Seele mit dem Wachabend in Zusammenhang gebracht, weshalb man dann wacht, singt und betet, auch Lichter am Sarge brennen läfst, die beim Scheiden des Geistes von selbst erlöschen sollen und zu profanen Zwecken nicht verwandt werden. Solange die Leiche über der Erde liegt, ist es verboten, den Gestorbenen durch allzu heftiges Weinen oder Klagen ins Leben „zurückzuschreien". Ist der Kondukt auf halbem Wege zum Kirchhof, so kommen ihm die Seelen der hingeschiedenen Verwandten des Toten entgegen und setzen sich, wie man meint, auf die Bahre, die übrigens an manchen Orten stets getragen, an anderen stets gefahren wird, weshalb sie dann plötzlich den Trägern sehr schwer erscheint. — Das Mitgeben von Gebrauchsgegenständen ins Grab ist jetzt weniger gewöhnlich als früher. Wohl nur selten legt man dem Manne Tabak und Schnaps, der Frau die Spindel in den Sarg; häufig dagegen die Bibel, die man bis zum Begräbnis unter den Kopf der Leiche legt. Was hier die Liebe eines einzelnen Herzens zu schaffen fähig ist, entzieht sich aber natürlich den Augen selbst des aufmerksamsten Forschers. Mir wurde mitgeteilt, man stattete früher den Toten aus „wie zu einer grofsen Reise", oder man gab ihm mit, was ihm das Liebste war. Auf den Anzug der Leiche wird noch jetzt grofse Sorge verwendet. Er ist weifs. Toten Mädchen wird ein Kranz ins das Haar geflochten. Daher der Glaube an das Bekränztsein der seligen Geister. Versäumt man die körperliche Pflege des Toten, so „kommt er wieder" und klagt so lange, bis Abhülfe geschaffen ist. Daher sind Erscheinungen namentlich da, wo man den Toten zu feucht gebettet glaubt, nicht unerhört. In Pillkoppen, wo sich manche Gebräuche am längsten erhalten haben, öffnet man auf dem Kirchhof noch einmal den Sarg, damit der Tote von den Lebenden dort Abschied nehmen könne, und wirft alles Heu, auf dem der Sarg gestanden, ins Grab hinein. Die Anwendung von immerwährenden Blumen als Zierde am Grabe oder als Grabmitgabe ist auch der Nehrung nicht fremd. Glaubt man dort doch bisweilen noch die Leiche dadurch länger zu erhalten, den Körper gewissermafsen durch den Winter des Todes dem Frühling eines erneuten Lebens entgegenzuführen. Übrigens schweigen Feindschaften und Intriguen selbst am Sarge nicht. Man wirft deshalb, um dem Gegner das Leben zu verkürzen, dessen Kleidungs- oder Gebrauchsgegenstände in den Sarg oder das offene Grab [12]) und hofft die Dämonen von Krankheiten zu bannen, indem man die von ihnen „besessenen" Stellen mit Leichenteilen in Berührung bringt und so mit diesen zusammen in die Erde birgt.

Vielfach präsentiert sich der Tote als Geist. Solche Erscheinungen können unbestimmte Zeit hindurch oder auch nur 40 Tage lang dauern — die letztere Vorstellung ist entlehnt [13]). Die Furcht vor Geistern ist sehr grofs und völlig allgemein. Sie gilt namentlich als berechtigt, wenn den Toten sehr viel Erde oder etwa ein Eckstein des Erbbegräbnisses belastet oder sein Kopf auf die Seite gefallen ist, statt gerade nach oben zu sehen (weshalb man vielfach den Sarg vor der Versenkung öffnet und das Gesicht „richtet", ja ich weifs von Exhumierungen, die eine Folge von so veranlafsten Gespenstererscheinungen waren). Auch geringe Körperverletzungen können den Toten zur Rückkehr zwingen. Eine Mutter liefs z. B. die Leiche ihres Kindes von neuem ausgraben, um eine Nadel zu entfernen, die ein Sträufschen an dem Totenhemde befestigen sollte, durch Zufall aber die Haut des Kindes mitergriffen hatte. Schliefslich spielt der Anzug die erwähnte Rolle. Deshalb darf man die Totenkleidung nicht zu eng wählen, die Strumpfbänder nicht zu fest ziehen u. a. m.

Die ästhetische Seite der Geistererscheinungen berührten wir schon. Das Gewand der seligen Geister ist leuchtend weifs, das der Verdammten schmutzig. Doch sind diese konventionell gekleideten Wesen wohl eher als Ahnenkultseelen anzusprechen. Das der erregten Phantasie des Überlebenden sich aufdrängende Bild des Verstorbenen trägt naturgemäfs den Anschein des Lebens und hat die Kleidung des noch im Leben Befindlichen oder Sterbenden. Beliebte Persönlichkeiten erscheinen deshalb, bisweilen von schwarzen Hunden begleitet, in natürlicher Tracht auf Dorfstrafsen den Vorübergehenden. Ertrunkene oder Selbstmörder tauchen besonders häufig auf; dann entsteht Sturm, der auch daherkommt, wenn sich jemand erhängt hat. Man ist davon überzeugt, dafs jeder Tote „wanken" müsse. Die Luft ist also voll von Geistern, aber nur wenige, nur dämonisch beanlagte Naturen, Heiden, „unrichtig Getaufte", sehen sie. Solche Bevorzugte fahren deshalb, wenn es sich etwa darum handelt, eine Leiche aus der See zu fischen, auf diese hinaus und „sehen" das Gespenst da, wo der Körper auf dem Grunde liegt. Diese Leute sind jedem Dorfbewohner namentlich bekannt und werden geachtet. Gewöhnlich erscheinen die Toten auf den Kirchhöfen und des Nachts, bisweilen in Tiergestalt (als Katze oder Hund) oder als Flammen. Dann zeigen sie die Stätten an, bei denen man vergrabene Schätze suchen mufs. Am häufigsten aber nähern sie sich dem Lebenden im Traum. Fragt der Schläfer sie, wie es dem Toten im Jenseits ergeht, so giebt er zwar niemals eine direkte Antwort, doch läfst er sein Schicksal entweder aus seiner Kleidung oder seiner Stellung schliefsen [er ist bis zum Kopf in die Erde ver-

[12]) Vgl. Bezzenberger, Litauische Forschungen, S. 69.

[13]) Hierüber bringt reiches Material meine Arbeit über die Reise des Toten ins Jenseits in der Zeitschrift d. Vereins für Volkskunde, Jahrg. 1901.

graben u. a.[14])] oder sagt auch etwa: „Ick mut noch veel ärbiede dohne. Ich hebb nich tiet un mut weg." Im letzteren Falle geht es ihm schlecht, denn das Paradies ist bekanntlich der Ort, an dem nicht gearbeitet wird. Naturgemäfs wird den Geistern auch eine überirdische Weisheit zugeschrieben. Verstorbene zeigen im Traume Meeresstellen an, die reichen Fischfang liefern. Überhaupt wird den Traumerscheinungen grofse Bedeutung beigelegt. Weifse Kleider lassen den Tod ahnen, rote Früchte und Blumen Skandal. Wenn man in den Kot getreten hat, erfährt man Glück. Träumt der Fischer von einem Fange, bei dem er viel Wasser im Boot hat, so kann er auf reichliche Beute rechnen, ist das geträumte Boot aber auf dem Lande mit Wasser gefüllt, so hat der Mann Unglück.

Dem Tode und seinen Schrecknissen steht der Fischer keineswegs mit grofsstädtischer Sentimentalität gegenüber; es prägt sich in seinem Leben wie seinem Sterben vielmehr eine gewisse Resignation aus. Der Tod kleiner oder schwächlicher Kinder wird meist wenig betrauert. Stirbt die Frau des Hauses, so heiratet der Witwer so schnell als möglich eines der wenigen ledigen Mädchen des Dorfes; ertrinkt der Mann, so nimmt die Frau möglichst rasch einen zweiten, schon um nicht samt ihren Kindern zu verhungern. Auf das Grab des ersten steckt sie ein Holztäfelchen mit seinem Namen, besucht dasselbe aber kaum jemals. Sobald der Regen den Sandhügel der Erde gleich gemacht und die Holztafel verwaschen hat, ist der Selige meist vergessen. In der seinem Tode folgenden Sylvesternacht steckt der überlebende Teil gewöhnlich ein Licht zur Erinnerung an den Dahingeschiedenen an. Ist dies aber ausgeblasen, so erlischt zu gleicher Zeit die Erinnerung an ihn. Das Leben gehört eben der harten Arbeit des Lebendigen. Es ist wohl ein schlagender Beweis gegen die Richtung der Theorie von der Degeneration durch Inzucht, dafs die Fischer der Nehrung, die nur innerhalb ihres kleinen Dorfes heiraten, sehr wenige blöd- oder schwachsinnige Individuen zeugen und dafs ihre Söhne meist überaus gesunde, kräftige und beim Militärdienst geschätzte Männer, ihre Töchter aber sehr tüchtige und arbeitsfähige Frauen werden, die namentlich in den Dörfern, deren Einwohner noch nicht durch die verderbliche Gewohnheit des Essens roher Fische ihre Gesundheit untergraben haben[15]), trotz ihrer derben Frische oft grofser Anmut nicht entbehren. Die Sitten aber sind namentlich in den von Königsberg oder Memel noch nicht verseuchten Gegenden sehr streng und die Ehen lauter und treu, so dafs dem harten Fischer trotz jahrelangen Siechtums der Frau bei deren Pflege die Geduld nicht mangelt. Dies alles wird sich ändern, sobald das Projekt einer festen Strafse, die über die ganze Nehrung geht, verwirklicht sein und so der steigende Fremdenverkehr seinen schädigenden Einflufs auszuüben Gelegenheit gehabt haben wird.

[14]) In einem Fall galt dieses als Strafe dafür, dafs er zu Lebzeiten am Sonntag „Krähen gezogen", d. h. durch Klappnetze, die mit einer Schnur gelenkt werden, Krähen gefangen hatte, die die einzige Fleischnahrung der Bewohner liefern.

[15]) Die auf der Nehrung sehr gewöhnliche Verspeisung roher Fische erzeugt den äufserst schwer abtreibbaren und gefährlichen Fischbandwurm, der fast jeden dortigen Bewohner heimsucht, so dafs man sagt: „Wer nicht den Wurm hat, ist nicht gesund." Herr Dr. Richter, der Niddener Arzt, dem ich bei dieser Gelegenheit für manche freundliche Mitteilung meinen Dank ausspreche, teilte mir z. B. mit, dafs in Nidden ein 14 Monate altes Kind bereits am Bandwurm litt.

Das vorkolumbische Portoriko[1]).

I.

Unter den neuen Landerwerbungen der Vereinigten Staaten ist Portoriko in anthropologischer Beziehung hervorragend. Der Gröfse nach ist es die vierte unter den Antillen, liegt in der Mitte der grofsen Inselkette, die sich von Florida nach der Südküste Amerikas hinschwingt. Vor der Ankunft des Kolumbus hatte sich auf den Antillen eine eigenartige Kultur entwickelt und deren Mittelpunkt war Portoriko; hier lebte eine insulare Bevölkerung — was auf der westlichen Erdhälfte als Ausnahme gelten kann — ganz hingegeben ihrer in anthropogeographischer Beziehung so wichtigen Umgebung und ohne Berührung mit anderen Kulturen. Die wichtige Frage der Völkerwanderungen ist natürlich auch mit den westindischen Inseln verknüpft. Stammte die Rasse, welche sich dort niederliefs, von Yukatan, das gegenüber Kuba liegt, oder von Südamerika? Es sind verschiedene Theorieen darüber aufgestellt worden. Wenn auch die Westindier die ersten Amerikaner waren, die den Europäern bekannt wurden, so liegen doch, vom anthropologischen Standpunkte aus, verhältnismäfsig wenig Arbeiten über sie vor. An alten Schriften fehlt es allerdings nicht über Portoriko, aber die ethnographischen Thatsachen darin sind beschränkt, zumal die Eingeborenen schon wenige Geschlechter nach der Entdeckung so gut wie verschwunden oder in der Mischung mit anderen Rassen aufgegangen waren. Archäologische Funde geben ein besseres Material, allein sie sind in Museen und Privatsammlungen zerstreut; der Spaten des Altertumsforschers hat aufserdem auf Portoriko noch nicht eingesetzt.

Die europäische Litteratur über Portoriko ist nicht umfangreich; die in spanischer Sprache von Einwohnern veröffentlichten Arbeiten, zum Teil in Lokalblättern, sind sehr wenig bekannt. Man mufs daher immer noch auf die älteren Arbeiten von Oviedo, Herrera, Muñoz, Las Casas und Iñigo mit Noten von J. J. Acosta zurückgreifen oder das unveröffentlichte Dokumentenmaterial von Tapia y Rivera benutzen. Mit der neueren geschichtlichen Zeit beschäftigen sich Salvador Brau, Coll y Toste u. a. Zwei Gesellschaften sind von günstigem Einflusse auf das Studium Portorikos gewesen: die leider eingegangene „Sociedad Economica de Amigos del Pais" und das „Ateneo Puertoriqueño", eine gelehrte Gesellschaft in der Hauptstadt San Juan, welche dort eine schöne Bibliothek besitzt. Dr. A. Stahl, geboren auf Portoriko und in Deutschland ausgebildet, hat ein wichtiges Werk über die Eingeborenen verfafst, „Los Indios Borinqueños", welches 1889 erschien. In ärchäologischer Beziehung sind von gröfster Wichtigkeit die von Professor Mason (in den Reports der Smithsonian Institution) herausgegebenen Verzeichnisse der Látimer- und Guesde-Sammlungen von Altertümern.

Fewkes selbst hat Portoriko besucht, alle Sammlungen durchforscht und bereitet eine gröfsere Arbeit vor, von der der Pittsburgher Vortrag nur ein Auszug ist. Anthropologisch ist für die ältesten Einwohner der Insel

[1]) Nach einem Vortrage von J. Walter Fewkes auf der American Association for the Advancement of Science, Pittsburgh 1902.

wenig zu gewinnen, da diese durch Mischung mit Negern, Europäern u. s. w. als Rasse zu Grunde gingen; nur in den entferntesten Berggegenden lassen sich noch Indianerphysiognomieen und einige ethnographische Überlebsel aufspüren. Auch Boriquenwörter bei den Bewohnern der Thäler von Loquillo, in den Yunque- und Caciquebergen am Ostende der Insel haben sich erhalten und die Volksüberlieferungen zeigen dort ein Gemisch von indianischer, europäischer und afrikanischer Folklore.

Alles deutet darauf hin, dafs wir in der unzugängigen Gegend, die Loquillo genannt wird, den verhältnismäfsig am reinsten indianischen Teil der heutigen Bergbewohner Portorikos zu suchen haben. Dort werden noch in dem altcaribischen Einbaum-Kanoe die Erzeugnisse der Berge die Abhänge hinabgeschlittet, hier giebt es noch die alten Formen der Hängematte und wird der Mais in urtümlichen Handmühlen gemahlen.

Die vorgeschichtlichen Eingeborenen der Antillen von den Bahamas bis nach Südamerika gehörten zu einer und derselben Rasse, die nur in untergeordneten Dingen voneinander abwich, die jedoch keine Rassenmerkmale betrafen. Die Bewohner der Bahamas, von Kuba, Haiti und Portoriko waren ein sanftes, ackerbautreibendes Volk, das so viel an Kraft verloren, als es durch das sefshafte Leben gewonnen hatte. Die auf die kleinen Antillen beschränkten Kariben waren weit kriegerischer und ihre Wildheit war in ganz Westindien wohl bekannt. Kolumbus hörte von ihnen auf seiner ersten Reise, lernte sie aber erst auf seiner zweiten kennen. Die Boriqueños, d. h. die Bewohner von Boriquen = Portoriko, waren „thatsächlich mit den Inselkariben von derselben Rasse, wiewohl sie in ihrer Lebensweise, Religion und Sprache etwas abweichen", wie Dr. Isaak Gonzalez Mestizes gezeigt hat.

Die auf die kleinen Antillen beschränkten Inselkariben unternahmen oft räuberische Überfälle gegen die mehr friedlichen Einwohner von Kuba, Haiti und Portoriko, deren Frauen sie als Sklaven mit heimbrachten. So finden wir in den Gemeinden der Inselkariben Männer und Frauen, welche verschiedene Dialekte sprachen, in denen die idiomatischen Unterschiede der Sprache der Kariben und der Boriqueños zu Tage treten.

Die Einfälle der Kariben an der Ostküste von Portoriko fanden auch noch statt, nachdem die Spanier davon Besitz ergriffen und die Stadt Naguabo am Flusse gleichen Namens verwüstet hatten.

Leider haben wir keinen authentischen Schädel eines typischen prähistorischen Einwohners von Portoriko, um ihn mit einem solchen eines Kariben vergleichen zu können, obgleich es sehr wahrscheinlich ist, dafs sich Schädel dieser Rasse bei einer systematischen wissenschaftlichen Erforschung der Insel auffinden lassen, besonders in den Höhlen in der Nähe von Utuardo Ciales und in den mehr unzugänglichen Teilen der Insel. Der Name einer Höhle, Cuea del Muertos, nicht weit von Utuardo, zeigt, dafs sie als Begräbnisstelle diente. In diesen Höhlen finden sich zahlreiche Gegenstände der religiösen Kultur, wie Reste von Steingötzen, die zum Teil aus Stalaktiten ausgehauen waren, ein Beweis, dafs dieser Ort von den Indianern als Kultusstätte oder möglicherweise als Begräbnisstätte benutzt wurde.

Das erste einheimische Wort, welches Kolumbus bei seiner Landung an der Insel Guanahani hörte, gehörte einer der weitverbreitetsten Sprachen der neuen Welt an, der Sprache, welche mit dialektischen Abänderungen von Zentral-Südamerika bis zur Küste von Florida gesprochen wurde. Diese Dialektunterschiede in der Sprache der Ureinwohner der Antillen waren geringe: die Kariben der kleinen westindischen Inseln und die Lucayer der Bahama-Inseln gehörten ihrer Sprache nach zur selben Rasse, wie schon wiederholt von alten und neueren Schriftstellern hervorgehoben wurde. Diese gleiche Rasse hinterliefs Spuren ihrer Sprache und ihrer besonderen Kultur am spanischen Festlande längs der Küste von Mexiko, eine Thatsache, welche klar auf der Hand liegt, aber nichtsdestoweniger zu falschen Ansichten über die Verwandtschaft der Ureinwohner Zentralamerikas, Kubas, Haitis und Portorikos geführt hat.

Nach den Beschreibungen, wie sie Oviedo, Inigo und andere gegeben, unterschieden sich die Häuser der prähistorischen Bewohner Portorikos nicht sehr von denen der heute dort lebenden Landbevölkerung. Stein- oder Luftziegelgebäude gab es nicht: eine einfache Hütte, deren Wände mit Magueyfasern zusammengehalten und mit der Rinde der Königspalme oder mit Yukka verkleidet und deren Dach mit Stroh gedeckt war, bildete das Heimwesen des prähistorischen Portorikaners. Diese Hütten, ebenso wie die heutigen, waren auf Pfosten errichtet zur Abwehr von Feuchtigkeit und Insekten, es waren Pfahlbauten, eine Bauart, mit der die Kariben vertraut waren.

In vielen der kleineren Städte von Portoriko finden wir noch heutigen Tages eine Strafse mit Häusern, welche in der gleichen primitiven Art gebaut sind — die Wohnungen der ärmeren Bevölkerung, der Neger oder Arbeiter. Manche dieser Hütten zeigen eine Bauart, die sich sicher in nichts unterscheidet von der von Oviedo vor 400 Jahren beschriebenen.

Aus den frühesten Aufzeichnungen ergiebt sich, dafs bei Kolumbus' erster Landung die Indianerhütten über die ganze Insel zerstreut waren und dafs sie nur hier und da zu kleinen Dörfern vereinigt waren. Das Dorf des Kaziken Guaybana ist von Muñoz etwas genauer beschrieben: es war nach der Küste zu gelegen und bestand aus einem Kreis von Hütten, in dessen Mitte das Haus des Kaziken lag. Zwei parallele, einen Halbkreis bildende Pallisadenreihen verbanden das Dorf mit einem höher gelegenen Beobachtungsplatz an der Bucht. Wahrscheinlich war der von den Hütten eingeschlossene Platz der Tanzplatz und wahrscheinlich enthielt die zentral gelegene Hütte des Kaziken den Stammesgötzen und andere Gegenstände des Kultus der Dorfbewohner.

Ähnliche Dörfer soll es in Kuba und Haiti gegeben haben und jedenfalls war es eines dieser Dörfer, in welches die von Kolumbus zu dem „grofsen Khan" geschickte Gesandtschaft geführt wurde, als sie in das Innere Kubas eindrang. Bei ihrer Rückkehr erzählten die Abgesandten ihrem Admiral, dafs sie zu einem besonderen Haus, jedenfalls dem des Kaziken, geführt worden seien, dafs der Kazike auf einem hölzernen Stuhle in Form eines Tieres gesessen habe (wahrscheinlich auf einem „duho", wie man ihn jetzt in vielen Sammlungen findet), umgeben von Eingeborenen, welche auf ähnlichen Stühlen safsen. Die Spanier wurden als übernatürliche Wesen betrachtet, in den Götzentempel geleitet und auf die Götzenstühle gesetzt.

Die Hauseinrichtung der alten Portorikaner war sehr einfach: als Bett diente eine aus Palmblättern, Maguey oder Baumwolle gefertigte Hängematte. Noch heutzutage werden in den gebirgigen Teilen von El Yunque primitive Hängematten wie in jener alten Zeit verfertigt, und zwar nur aus Palmfasern. Kalabassen und Kokosnüsse dienten als Trinkgefäfse und dienen noch heute in den ärmeren Gegenden der Insel dem gleichen Zwecke. Es ist anzunehmen, dafs diese Gegenstände mit eingeschnittenen geometrischen Figuren geschmückt waren, ob die heute an diesen Gegenständen üblichen Verzierungen von den alten Kariben herstammen,

ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Auch Thongefäfse roher Gestalt gehörten zu den Gebrauchsgegenständen der karibischen Küstenbewohner von Portoriko. Eine Menge von Bruchstücken solcher Thongefäfse fanden sich an vielen Orten, besonders zahlreich am Cabo Rejo; dieselben sind gewöhnlich unglasiert, am Rande Verzierungen in Form abstehender Köpfe grotesker Tiere. Die Ähnlichkeit mancher dieser Köpfe mit Affenköpfen hat verschiedene Schriftsteller veranlafst, diese Töpferei entweder einer auf dem Festlande wohnenden Rasse zuzuschreiben, oder die Inseln als früher von Affen bewohnt zu betrachten. Da es keine Affen in Portoriko giebt, wo diese Köpfe gefunden wurden, und da diese Thongegenstände meist längs der Küste vorkommen, werden sie gewöhnlich den Kariben zugeschrieben.

Nach den ältesten Berichten waren die Männer und Mädchen sehr dürftig bekleidet, dagegen trugen die verheirateten Frauen und die Kaziken ein aus Palmfasern gewebtes Gewand, „Nagua" genannt. Das warme Klima erforderte keine wärmende Kleidung — ein leichter Anstrich mit Farbe beschützte den Körper gegen die tropischen Sonnenstrahlen und die Stiche der Moskitos.

Am charakteristischsten waren die von den Kariben verfertigten Kanoes, in welchen sie von Insel zu Insel und auf den Flüssen und Lagunen schifften. Diese Schiffe erreichten oft eine gewaltige Gröfse und waren manchmal aus Baumstämmen hergestellt, die unter Beihülfe des Feuers mit Steinwerkzeugen ausgehöhlt waren. Die Seetüchtigkeit war überhaupt eine hervorragende Eigenschaft der Antillenbewohner und zwar war die Kunst des Kanoebaues schon hoch entwickelt, lange bevor die Stämme an den Inseln landeten — nur durch sie war es ihnen möglich, ihre Wanderungen nach den Inseln zu unternehmen.

Die Zahl der aufgefundenen Steingeräte von Portoriko ist sehr grofs. Als Kriegswaffen dienten meist Beile und Äxte mit hölzernen Griffen, Kriegskeulen aus Eisenholz, Speere und vielleicht noch Wurfstöcke, dagegen fehlen Pfeilspitzen durchweg. In der Regel sind die Geräte aus poliertem Stein verfertigt, selten findet man an ihnen Spuren der Behauung und noch seltener bestehen sie aus einem Stück Muschelschale, wie die bei den Kariben der kleineren Antillen üblichen.

Die Piktographie der prähistorischen Portorikaner war sehr primitiv: sie zeigte dieselben Charaktere wie die Schrift der nordamerikanischen Indianer. Man findet Proben dieser Bilderschrift an den beschriebenen Platten an den Tanzplätzen und sonst an vereinzelten Felsblöcken; die besterhaltenen in den Höhlen der Insel, z. B. bei Ciales und Aquas Buenas im hohen Gebirge im zentralen Teile der Insel. Diese Höhlen wurden von den Indianern weniger als Wohnstätten denn zur Ausübung ihres religiösen Kultus besucht, wie ja überhaupt der prähistorische Einwohner von Portoriko kein Troglodyte war, sondern im Freien lebte.

Die soziale Organisation war die gleiche wie bei anderen Indianerstämmen: ein jeder Stamm hatte seinen Häuptling, welcher Kazike genannt wurde. Anscheinend hatten bestimmte Kaziken Macht über andere, eine Art Oberhoheit über grofse Länderkomplexe der Insel, und mehrere kleinere Kaziken mögen sich wohl auch zu gegenseitiger Unterstützung zusammengethan haben. Doch waren das sicher immer seltene Ausnahmen, denn in der Regel waren die Kaziken benachbarter Thäler Feinde, die sich gelegentlich einer den anderen überfielen. In jeder Ansiedelung war das Haus des Kaziken gröfser als die übrigen, lag in der Mitte und enthielt die Stammesgötzen. Grofs war die Macht des Stammeshäuptlings, seine Weiber, deren er gleichzeitig mehrere hatte, waren in Wahrheit Sklaven und die Nachkommenschaft vererbte in der männlichen Linie. Der Kazike hatte verschiedene Rangabzeichen, z. B. Körperschmuck, eine Goldplatte, „guarim" genannt, die er an der Brust trug, und ein an der Stirne befestigtes Steinamulett.

Die Namen von vielen Kaziken haben sich noch bis auf die Gegenwart in der Insel erhalten — Berge, Flüsse, Städte wurden nach mächtigen Herrschern benannt, so z. B. Arecibo, ein hübsches Städtchen an der Nordküste im Gebiete des Häuptlings Areziba, Mayaguez nach dem Häuptling Mayagoex benannt u. a. m. Nach Dr. Stahl sind die Namen kleinerer Kaziken erhalten in den Namen der modernen Städte Utuado, Yubucoa, Gurabo, Cayey, Camuy u. a. m. Aguenaba wird gewöhnlich als der oberste Herrscher der ganzen Insel betrachtet, doch wurde seine Oberhoheit sicher nicht allenthalben anerkannt und es wäre eine Ausnahme in karibischen Verhältnissen, dafs eine ganze Insel von der Gröfse Portorikos einem einzigen Herrscher unterthan gewesen wäre.

Unter den als Abzeichen der Kaziken betrachteten Gegenständen wäre noch hervorzuheben ein charakteristischer Steinring, den man nach seiner Form als „Halsring" bezeichnet hat. Diese sind oft aus dem härtesten Stein verfertigt, hübsch poliert und verziert und mit Spuren von Einlegearbeit in Gold und Edelsteinen. Man weifs heute noch nicht genau, was es mit diesen Ringen für eine Bewandtnis hat, denn die früheren Berichterstatter geben nichts darüber an. Im allgemeinen betrachtet man sie heute als Bandoliere, die die Kaziken als Rangabzeichen trugen, und in der That spricht die Form von manchen für diese Ansicht. Andere jedoch sind zu klein, wieder andere zu grofs, um an Hals oder Schulter als Bandolier getragen zu werden, so dafs immerhin wieder Zweifel aufkommen, ob diese Dinge überhaupt am Leibe getragen wurden. Die älteren Schriftsteller machen auch keine Angaben über die Bedeutung der auf ihnen eingeschnittenen Zeichen. An manchen lassen sich Kopf und Körperteile bestimmter Steingötzen erkennen und sonach könnten die Ringe vielleicht überhaupt bestimmte Typen von Stammesgötzen sein. Acosta meint in einer wertvollen Anmerkung zu der letzten Ausgabe von Fray Iñigos „Geschichte von Portoriko", dafs diese Ringe die Leiber von Schlangen vorstellen, auf welchen Köpfe angebracht seien. In der That ist die Ähnlichkeit der Ringe mit Schlangen an einzelnen Exemplaren kaum zu verkennen, sogar die Köpfe sind manchmal gut dargestellt. Man könnte wohl geltend machen, dafs Schlangen in Portoriko so selten und klein seien, dafs sie die Eingeborenen wohl kaum zum Gegenstand eines so hohen Kultus erheben würden, wie ihn diese Steinringe andeuten. Andererseits sind Steinringe dieser Art nicht auf diese Insel beschränkt, sondern finden sich auch in Ländern, wo es grofse und giftige Schlangen giebt. Überdies berichten die alten Schriftsteller, dafs es auf den Antillen Nachbildungen von Schlangen gebe, und diese Ringe sind thatsächlich die einzigen schlangenähnlichen Gegenstände, die je dort gefunden wurden. Zu den bestgeglätteten Steinobjekten von Portoriko gehören auch kleine Figürchen, sogen. Amulette in Form von Fröschen, Schildkröten, Eidechsen, Vögeln und anderen Tieren. Diese hübsch gearbeiteten Stücke sind gewöhnlich auf der einen Seite konkav und wurden in richtiger Lage gehalten vermittelst einer Schnur, welche durch ein vom einen Ende zum anderen gebohrtes Loch gezogen war. Einige Schriftsteller des 16. Jahrhunderts erwähnen, dafs die Bewohner der Antillen Steinbildnisse an der Stirn trugen als Stammesabzeichen.

Volkszählung in China 1902.

Auf Veranlassung des Schatzamtes zu Peking hat zu Anfang 1902 eine genaue Aufnahme der Bevölkerungszahlen in allen Teilen des Reiches stattgefunden. Es wird versichert, dafs die Zählung mit grofser Sorgfalt vorgenommen worden ist und auf Zuverlässigkeit rechnen kann. Die Ergebnisse liefern zum Teil ganz neue Bilder der Verteilung und der Dichtigkeit der Bevölkerung des Riesenreiches. Nachstehend zählen wir die einzelnen Teile des Reiches auf (Schreibweise der Namen nach dem Andreeschen Handatlas):

Provinzen	Oberfläche qkm	Bevölkerung	Köpfe pro qkm
Tschili	300 000	20 937 000	70
Schan-tung	145 000	38 247 900	264
Schan-si	212 000	12 200 456	57
Honan	176 000	35 316 825	201
Kiang-su	100 000	13 980 235	140
Ngan-hwei	142 000	23 672 314	167
Kiang-si	180 000	26 532 125	148
Tsche-kianp	95 000	11 580 692	122
Fo-kien	120 000	22 876 540	191
Hu-pei	185 000	35 280 685	191
Hu-nan	216 000	22 169 673	103
Kan-su	325 000	10 385 376	32
Schen-si	195 000	8 450 182	43
Sze-tschwan	566 000	68 724 890	121
Kwang-tun	259 000	31 865 251	123
Kwang-si	200 000	5 142 330	26
Kwei-tschou	176 000	7 650 282	44
Jün-nan	380 000	12 721 574	34
Die 18 Provinzen zusammen	3 970 000	407 737 305	103
Mandschurei	942 000	8 500 000	9
Mongolei	3 543 000	2 580 000	0,7
Tibet	1 200 000	6 430 020	5
Turkestan	1 426 000	1 200 000	0,8
Gesamtreich	11 081 000	426 447 325	38,7

Hinsichtlich des Flächeninhalts decken sich die vorstehend genannten Zahlen annähernd mit den seitherigen Angaben; Hübners geographisch-statistische Tabellen geben die Oberfläche des Gesamtreiches auf 11 138 800 qkm an, während die Schätzung der Volkszahl nach derselben Quelle um nicht weniger als um 90 000 000 gegen die Wirklichkeit zurückbleibt, wie sie jetzt angeblich ermittelt ist.

Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist in den einzelnen Teilen des Reiches ungemein verschieden. Die Durchschnittszahl für den Quadratkilometer der 18 Provinzen (103) erreicht fast genau den Durchschnitt des Deutschen Reiches (104). Die am dichtesten bevölkerte chinesische Provinz Schan-tung (264) steht dem Königreich Sachsen (280) nicht unbeträchtlich nach, nur mufs man bedenken, dafs Schantung fast zehnmal so grofs als Sachsen ist. Vergleichen wir einzelne Provinzen hinsichtlich ihrer Bevölkerungsdichtigkeit mit europäischen Staaten, so steht Kiang-su mit Holland, Schan-si mit Ungarn, Fo-kien und Hu-pei mit England, Tschili mit Frankreich, Jün-nan mit Bulgarien etwa auf gleicher Stufe. Die Mandschurei ist nur halb so dicht bevölkert als das europäische Rufsland. Die Mongolei, Tibet und Turkestan enthalten ausgedehnte Steppen und Wüsten; ihre Bevölkerungsdichtigkeit entspricht ungefähr derjenigen Sibiriens.

Immanuel.

Französische Ausgrabungen in Susa[1]).

Nachdem der neue Schah von Persien durch einen Firman vom Jahre 1900 den Franzosen die schon früher abgeschlossenen Verträge bestätigt und sie allein zu Ausgrabungen in seinem Reiche ermächtigt hatte, nahm der schon auf anderen Fundstätten des Morgenlandes erprobte Altertumsforscher J. de Morgan den vielversprechenden Trümmerhügel der uralten Stadt Susa in der Landschaft Elam, östlich vom Tigris am Choaspes gelegen, in Angriff. Den Grund des Schutthügels bildet eine 15 m hohe, von der ältesten, jedenfalls sehr lange dauernden Besiedelung der Stätte während der älteren Steinzeit stammende Schicht. Während der langen und wechselvollen Geschichte der Stadt sind die Trümmer öfter umgewühlt worden, so dafs die Lagerung der Schichten gestört und die Zeitbestimmung sehr erschwert ist. Den einfachen Werkzeugen aus geschlagenem Feuerstein und Obsidian sind Topfscherben rohester Art beigesellt. Woher der Stein stammt, ist zweifelhaft. Der vulkanische Obsidian ist jedenfalls nicht im Lande gefunden, sondern nach Morgan entweder aus Armenien oder aus dem Osten, Belutschistan oder gar Turkestan und Sibirien eingeführt. Die Töpferware zeigt eine allmähliche Vervollkommnung: es finden sich feinere Gefäfse mit Stich- und Strichverzierung, endlich solche, die, auf der Drehscheibe hergestellt und mit bemalten geometrischen Mustern bedeckt, solchen aus Ägypten, Kleinasien, Cypern, Mykenä gleichen. Leider ist in dem Bericht, der sich überhaupt nicht durch Klarheit auszeichnet, nicht gesagt, ob den Fortschritten in der Töpferkunst auch eine solche in der Herstellung der Steinwerkzeuge entspricht, ob sich, wie in europäischen Fundstätten aus neolithischer Zeit, auch geschliffene Steingeräte gefunden haben. Auf manchen Gefäfsen sind mit ziemlichem Geschick auch Tiere abgebildet, Straufse, Truthähne, Enten, Antilopen, Steinböcke, Fische; Plättchen aus Knochen und Elfenbein zeigen eingeritzte Tierbilder, ein geflecktes katzenartiges Raubtier, ein Pferd mit stehender Mähne in vollem Lauf, sehr an ähnliche Darstellungen der älteren französischen Steinzeit erinnernd. Tierbilder aus Alabaster (besonders Schweine und Enten) stammen offenbar aus späterer Zeit; ebenso aus gebranntem oder einfach an der Sonne getrocknetem Thon geknetete weibliche Figürchen (Göttin Beltis?) und Nachbildungen von allerlei Tieren, Bären, Affen, Schafen u. a. Ob die Bronzezeit unvermittelt, ohne vorbereitende Kupferzeit, auftritt, ob sie eine fortschreitende Entwickelung erkennen läfst, geht aus dem Berichte nicht hervor; es wird mir gesagt, dafs die mannigfaltigen Werkzeuge und Waffen, Pfeil- und Lanzenspitzen, Äxte verschiedener Art, ein Helm, Bruchstücke eines mit Bildwerk gezierten Gefäfses u. dergl. mit vollendetem Geschick hergestellt sind. Gröfsere Arbeiten aus gegossenem Erz, eine Säule mit Keilschrift aus dem 12. Jahrhundert, Wandplatten mit Inschriften und bildlichen Darstellungen von Kriegern, Bäumen, Jagdtieren, ein Opferaltar bekunden solche Kunstfertigkeit der elamitischen Erzgiefser, dafs, wie der Berichterstatter meint, damit die Erzeugnisse der europäischen Bronzezeit nicht verglichen werden können; es sei aber an die nordischen Kesselwagen, die kunstvollen Blashörner, Lurer u. a. erinnert. Mit Recht wird die Frage aufgeworfen, woher das Kupfer und das Zinn zu so umfangreichen Arbeiten gekommen sei. Für das erste Metall dürfen wohl die nächsten Bezugsquellen in Armenien und am Kaukasus gesucht werden, wo aber für das zweite? Im Altai, wie der Berichterstatter meint, schwerlich, wohl aber zum Teil in Persien, Drangiana, wo nach Strabo Zinn gewonnen wurde; die Worte „aus dem Westen kam es sicher nicht“ erscheinen nicht berechtigt, wenn man bedenkt, dafs nach dem Propheten Ezechiel die Phöniker ihr Zinn übers Mittelmeer bezogen und nach dem Periplus maris erythraei noch im Anfang unserer Zeitrechnung von den Mittelmeerhäfen Zinn nach Indien ausgeführt wurde. Von grofser geschichtlicher Bedeutung sind die vielen, teilweise ins fünfte vorchristliche Jahrtausend zurückreichenden Inschriftsteine, teils Alabastersäulen, teils thönerne Tafeln und Rollen, die ältesten mit Bilderschrift, die jüngeren mit Keilschrift bedeckt und königliche Erlasse, Kaufurkunden und dergleichen enthaltend. Da menschliche Überbleibsel nicht gefunden worden sind, läfst sich über die Rasse der ältesten Bewohner des Landes Elam nichts sagen; später wurde es von Chaldäern und stammverwandten semitischen Völkern, zuletzt von den arischen Medern und Persern beherrscht. Herrn v. Morgans Ausgrabungen eröffnen Ausblicke auf weit zurückliegende Abschnitte der Geschichte und eine uralte blühende Kultur; ein Teil des Schleiers, der ihre Anfänge verhüllt, ist zwar „zerrissen“, aber „viele der auf Elam bezüglichen Fragen harren noch der Lösung“.

Ludwig Wilser.

[1]) Nach Delisles Bericht in der Zeitschr. L'Anthropologie XIII, 4.

Bücherschau.

A. Schück: Die Stabkarten der Marshall-Insulaner. Nebst 11 Tafeln. 37 Seiten. 4°. Hamburg, Kommissionsverlag von H. O. Persiehl, 1902.

Als ich im Jahre 1897 an Bord S. M. S. „Bussard" nach Jaluit kam, beschlofs der Kommandant des Schiffes, Kapitän z. S. Winkler, nähere Untersuchungen über die Stabkarten der Marshallaner anzustellen, so dafs ich es füglich meinerseits unterlassen konnte, mich mit diesem so schwierigen Problem zu beschäftigen. Ich habe zwar fernerhin einiges wenige, mehr aus praktischer Erfahrung bei Reisen mit den Eingeborenen, notiert; als ich aber hörte, dafs der durch seine nautischen Arbeiten und frühere Publikationen über den Gegenstand bekannte Herr Schück, fufsend auf den trefflichen Ergebnissen Winklers, eine Monographie dieser Karten zu versuchen beabsichtigte, stellte ich ihm natürlich alles sofort zur Verfügung. Schück hat nun mit gröfster Ausdauer, und ohne Kosten zu scheuen, sich Abbildungen von allen bekannten Stabkarten der Museen verschafft, die er praktischerweise auf lose beigegebenen Tafeln mitteilt. Nur Stockholm hat sich nicht entgegenkommend bewiesen. Auf Grund dieses Materials und der vorhandenen Litteratur stellte er drei Arten von Karten auf: 1. Mattang, solche zu Lehrzwecken dienen, 2. Rebbelib, Übersichtskarten der ganzen Gruppe, 3. Medo, Einzel- oder Spezialkarten. Dafs die Karten Spielereien seien, wird gerechterweise zurückgewiesen, auch die Ansicht, dafs sie Nachahmungen von europäischen Seekarten seien, wobei aber meines Erachtens auch ein möglicher Zweifel daran (S. 37) nicht hätte ausgesprochen werden sollen. Die Linien (Stäbe), gebogen oder gerade, deuten vielmehr die vorherrschenden Dünungen, die Kreuzungspunkte die Kabbelungen an, die das feine Auge des marshallanischen Schiffers erkennt, wo der Weifse vergeblich etwas zu sehen versucht. Es würde zu weit führen, auch nur im Auszuge sich darüber zu verbreiten, welcher Art diese Seen, Knotenpunkte u. s. w. sind, mittels deren sich die Eingeborenen innerhalb ihres Archipels zurecht finden; um dies zu verstehen, bedarf es eines eingehenden Studiums der Abhandlung, die neben ihrer Gründlichkeit den grofsen Vorteil hat, von einem Fachmann geschrieben zu sein. Möchten sich auch für andere Zweige der Ethnographie ähnlich tüchtige Bearbeiter finden! Dr. Augustin Krämer.

Karl Knortz: Streifzüge auf dem Gebiete amerikanischer Volkskunde. Altes und Neues. Leipzig, Ed. Wartigs Verlag (Ernst Hoppe), 1902.

Der Titel ist irreführend, denn die Schrift enthält mindestens ebenso viel Volkskundliches aus Europa als aus den Vereinigten Staaten und hier und da einige wenige Mitteilungen aus anderen amerikanischen Ländern. Dasjenige, was die American Folk Lore Society in den bisher erschienenen 14 Bänden ihres Journals aufgespeichert hat und wirkliche amerikanische Volkskunde bietet, suchen wir hier vergebens, es sei denn, dafs wir das oft erwähnte Kapitel von den Pennsylvania-Deutschen ausnehmen. Auch mit Dank nehmen wir manchen modernen amerikanischen Aberglauben, wie die Geschichte von den Hasenpfoten und die echt amerikanischen Volksrätsel entgegen. Sonst bringt uns das Mosaik Ostergebräuche (meist bekannte deutsche), Teufelsgeschichten, Weihnachten (europäisch), allerlei Reime und Lieder. Belege fehlen fast vollständig, so dafs man in Bezug auf das Mitgeteilte oft im Dunkeln tappt. Wunderbar, was der Verfasser alles von der Göttin Ostara zu erzählen weifs; er würde sich den Dank der deutschen Mythologen verdienen, wenn er ihnen die verborgenen Quellen eröffnete, aus denen er seine Nachrichten schöpfte. R. Andree.

Max Hildebrandt: Die Eiszeiten der Erde, ihre Dauer und ihre Ursachen. XVI und 128 S. Berlin, L. A. Kuntze, 1901.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, eine befriedigende Theorie für das Auftreten der quartären Eiszeiten zu finden, das sowohl ihre mehrmalige Wiederholung erklärt, als auch über ihre ungefähre Dauer Schätzungen gestattet. Zu diesem Zweck werden zuerst die Geschiebeformationen betrachtet und darauf hingewiesen, dafs eine andere Erklärung derselben, als durch glaziale Entstehung nicht möglich ist, und dann eine Parallelisierung der glazialen Ablagerungen der verschiedenen Länder auf Grund der gut benutzten vorhandenen Litteratur versucht, die den Verfasser dazu führt, vier Eiszeiten anzunehmen. Mit Ausnahme eines Kapitels, eines des wenigst gelungenen nach Ansicht des Referenten, das die Sintflut bespricht und versucht, dieselbe nicht als lokales, sondern als allgemeines Ereignis auf der Erde anzusprechen, das durch eine grofse Abschmelzung der Eismassen und dadurch verursachte Überschwemmung am Schlufs der letzten Eiszeit erklärt wird, befafst sich der Rest des Werkes mit der eigentlichen Entstehungstheorie und Chronologie der Eiszeiten. Für Eintreten der Eiszeiten werden darin die periodischen Veränderungen in der Excentrizität der Erdbahn vor allem verantwortlich gemacht, die zwar auf die absolute Wärmemenge, die die Erde im Lauf bestimmter Zeit empfängt, ohne Einflufs ist, aber ihre Verteilung auf der Erde beeinflufst, indem grofse Excentrizitäten eine ungleichmäfsige, kleine eine gleichmäfsige Erwärmung der Erde bewirken. Denn bei hohen Excentrizitäten wird infolge stärkerer Hemmung durch die Flutwelle die Rotation verlangsamt, dadurch die Centrifugalkraft am Äquator kleiner und dadurch ein Abströmen der Meere in höhere Breiten veranlafst, während in den Tropen ausgebreitete Kontinente entstehen. Bei geringeren Excentrizitäten wird natürlich die entgegengesetzte Wirkung eintreten. Andere terrestrische Einflüsse haben auf die Glazialzeiten zwar ebenfalls Einflufs, stehen aber meist in einem Abhängigkeitsverhältnis zu den Excentrizitäten, so dafs sich nach letzteren die chronologische Datierung der Glazial- und Interglazialzeiten mit annähernder Sicherheit durchführen läfst. Greim.

Seymour H. C. Hawtrey: The Lengua Indians of the Paraguayan Chaco. (Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, XXXI [1901], S. 280 ff.) With Plates XXXV—XLI.

Der Verfasser dieser trefflichen Arbeit ist Mitglied der englischen Mission im nördlichen Chaco, westlich von Villa Concepción (Paraguay). In gedrängter Form giebt er auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen ein anschauliches ethnologisches Bild von dem noch wenig bekannten Stamm der sogen. „Lengua" und seiner westlich wohnenden „Tóothli" und Suhin, die ich mit den Angaité, Sanapaná, Sapuki, Guaná unter der Sprachgruppe der Maskoi zusammengefafst habe (vgl. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, XXXII, 130 ff.).

In einzelnen Abschnitten schildert er die geographische Ausdehnung dieser Stämme an der Hand einer kleinen Orientierungskarte, leibliche Erscheinung, Kleidung und Schmuck, Körperbemalung, Gesichtstättowierung, die, selten bei den Lengua, allgemein im Gebrauch ist bei den Tóothli und Suhin, den Nachbarn der Toba (Guaikurú-Gruppe; vgl. Globus, Bd. 81 [1902], S. 75), wo sie, wie bei diesen, fast ausschliefslich von den Weibern angewandt wird; Wohnungen, bei den Lengua, gemäfs ihrer geringen Sefshaftigkeit, weit primitiver als bei den beiden anderen Stämmen, die einen nicht unbedeutenden Ackerbau treiben, Waffen, Weberei, Flechtarbeiten, Töpferkunst mit zum Teil geschmackvoller Ornamentik, die vielleicht alte peruanische Einflüsse zeigt, Lebensweise, Viehzucht, Nahrungs- und Genufsmittel, religiös-animistische Vorstellungen und Gebräuche, soziale Verhältnisse, Feste und Spiele, Sprache, besonders Zählkunst, Gebräuche bei Krankheit und Tod.

Gute Abbildungen von Personentypen, Szenen aus dem täglichen Leben, von Gebrauchsgegenständen und Waffen auf sieben Tafeln und im Text, die teils nach Photographieen, teils nach Zeichnungen hergestellt sind, tragen nicht wenig zur Anschaulichkeit der interessanten Studie bei, die als eine wertvolle Bereicherung der ethnologischen Litteratur Südamerikas begrüfst werden mufs.

Berlin. Theodor Koch.

Rudolf Greinz: Von Innsbruck nach Kufstein. Eine Wanderung durch das Unterinnthal. Mit 12 Charakterköpfen nach Zeichnungen von Eduard Grützner und Abbildungen nach photographischen Aufnahmen von Ludwig Stirner. Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, o. J. Preis eleg. geb. 10 Mk.

Gehört dieses schöne Buch auch zu den „Prachtwerken", so doch nicht zu jenen, bei denen man nur die Bilder betrachtet und sie dann auf die Seite legt. Der Text mufs hier mit Genufs gelesen, ja wir dürfen sagen, studiert werden, denn Greinz ist ein ungemein tiefblickender Kenner seines Heimatlandes, so dafs seine Schilderungen, betreffen sie nun das Land oder die Menschen, stets belehrend wirken.

Der Geograph wie der Ethnograph findet so gut seine Rechnung in dem handlichen Werke (kein Salontischwälzer), wie die grofse Schar der Reisenden, die alljährlich das Unterinnthal durchwandern und sich daheim in der Erinnerung an diesem herrlichen Stücke deutschen Landes erfreuen wollen. Die Schilderung folgt dem Strome an all den malerischen Städtchen, Flecken, Dörfern und Schlössern vorüber mit Ausblicken nach beiden Seiten. Neben den geschichtlichen Erinnerungen und der Landschaft tritt aber bei Greinz die liebevolle Schilderung des Volkes in seiner Eigenart hervor. Der Volkskundige spricht und belehrt uns über die Dialekte, über die mannigfach wechselnden Trachten, über die Tiroler Gürtel, über Bildstöckel, Votivgaben, Sitten und Bräuche. Ein vortrefflicher, kunstsinniger Photograph, Herr Stirner, hält all das Beschriebene mit der Camera fest, und gute Autotypieen führen es uns dann vor Augen. Über alles aber stellen wir die 12 Charakterköpfe vom Meister Eduard Grützner, der seine Sommerresidenz zu Rotholz im Innthal aufgeschlagen hat und von da aus Förster, Bauern, Dirndeln, fesche Wirtinnen u. s. w. mit dem Griffel verewigte, die ihm für Tirol typisch erschienen, und die uns, anthropologisch wie ethnographisch genommen, nun ein vortreffliches Gesamtbild der Menschen im schönen Innthale vor Augen führen.

Frederick Starr: The Physical Characters of the Indians of Southern Mexico. 59 Seiten mit 30 Abbildungen. Chicago, The University of Chicago Press, 1902.

Der schon vielfach um die Anthropologie und Ethnographie Mexikos verdiente Prof. F. Starr in Chicago teilt in dieser mit zahlreichen Typenabbildungen versehenen Schrift die Ergebnisse seiner anthropologischen Messungen unter den südmexikanischen Indianern mit. Auf seiner Reise von Oaxaca nach Guatemala hat er allein ein Dutzend sprachlich geschiedener Stämme studiert und dabei auch beachtenswerte anthropologische Unterschiede gefunden, die sich den sprachlichen und archäologischen beigesellen. Im ganzen hat er 23 Stämme Südmexikos nach der Methode von Franz Boas untersucht, 2875 Personen wurden gemessen, so dafs annähernd gute Durchschnittszahlen erhalten wurden. Dazu kommen 600 photographische Aufnahmen, unter denen die vorliegende Schrift eine gute Auswahl (Typen von vorn und von der Seite) bietet; aufserdem formte Starr fünf Gipsbüsten von jedem Stamme. Die untersuchten und anthropologisch beschriebenen Indianerstämme sind die folgenden: Otomis, Taraskaner, Tlaxkalaner, Azteken, Mixteken, Triquis, Zapoteken, Mixes, Zapoteken von Tehuantepec, Juaves, Chontals, Cuicatecs, Chinantecs, Chochos, Mazatecs, Tepehuas, Totonacs, Huaxtecs, Mayas, Zoques, Tzotzils, Tzendals und Chols. Alle diese Stämme sind auf Grund der Sprache verschieden, und diese ergiebt bisher die einzige scharfe und zulässige Scheidung. Starr suchte danach, ob auch etwa seine anthropologischen Ergebnisse mit der linguistischen Einteilung sich deckten, doch ist er zu dem Geständnisse genötigt: The agreement was hardly so strong as was anticipated. Auf die Einzelheiten der Messungsergebnisse kann hier nicht eingegangen werden; einige allgemeine Resultate sind die folgenden. Das Haar ist grob, gerade, schwarz bei allen Stämmen, das Ergrauen bei einigen Stämmen häufig, bei anderen selten; Kahlköpfigkeit nur bei wenigen Stämmen. Der Bart ist als Schnurrbart überall am besten entwickelt; auf den oberen Wangen dünn, auf den unteren fehlend, am Kinn mittelmäfsig stark. Die Augen stets braun bis schwarz; das Mongolenauge (schiefe Stellung) bei einigen Stämmen häufig. Die Ohren stets schön geformt und wenig vom Kopfe abstehend. Körpergröfse bei 19 der untersuchten Stämme klein unter 1600 mm; nur vier ergaben durchschnittlich bis zu 1650 mm, nirgends grofse Leute.

Kleine Nachrichten.

— Die französischen Missionen im afrikanischen Osthorn. Über die Wege und Ergebnisse der Mission des Vicomte du Bourg war im „Globus" zuletzt auf S. 99 des laufenden Bandes die Rede, wo bemerkt wurde, dafs die Mitglieder sich im März d. J. in der abessinischen Hauptstadt wieder vereinigt hatten. Am 15. April brach die Expedition zum Abayasee (Margheritasee) auf, den sie zoologisch erforschte, und dann ging sie auf einem von der Route Bòttegos verschiedenen Wege über die Grenze nordwestwärts durch das Land der Hoba zum Berge Bazzia, wo das Leontjew unterstellte Gebiet begann. Von dort machte du Bourg einen Abstecher nach der Landschaft Gofa, während Dr. Brumpt auf einem westlichen Wege durch Malo und Doko zum mittleren Omo vordrang. Die Aufnahmen ergaben vielfach wertvolle Ergänzungen unserer bisherigen Karten (Bòttego, Leontjew, Oskar Neumann), obwohl die Arbeit in dem gebirgigen Gelände sehr schwierig war. Ende Mai hoffte du Bourg den unteren Omo zu erreichen. — Das Forschungsgebiet der Mission Duchesne-Fournet (vgl. Globus, Bd. 81, S. 340) war bis Ende Juni d. J. der zwischen Addis Abeba und dem Tanasee gelegene Teil Äthiopiens.

— Jomo-kang-kar, der höchste Berg der Erde. Die interessante, oft behandelte, wahrscheinlich noch nicht entschiedene Frage, welcher der Berggipfel des Himalaya die höchste Erhebung der Erde ist, dürfte in nicht ferner Zeit gelöst oder wenigstens der Lösung nahe geführt werden. Lange hatte unter den Hochgipfeln des Alpenlandes von Nepal der Dhawalagiri (8176), dann der Kantschindschinga (8385 m) als die bedeutendste Erhebung gegolten, bis George Everest, der in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts den mittleren Himalaya vermafs, den Gaurisankar (8840 m) als den König aller Berge dieser Erde feststellte und seine Höhe trigonometrisch berechnete. Der Gaurisankar erhebt sich hart an der Grenze des noch heute von der britischen Krone unabhängigen Königreiches Nepal und des dem Namen nach zu China zählenden Tibet. Das Massiv, welches die höchste Spitze trägt, liegt auf tibetanischem Gebiet. Der Name Gaurisankar bedeutet in der Sprache der Nepalesen „der Strahlende", herrührend von den mächtigen Schnee- und Gletscherfeldern, die den Bergriesen umgeben und bisher jeden Versuch der Ersteigung des Gipfels verhindert haben. Der englische Name, Mount Everest, hat sich nicht recht einbürgern können. Erst in den letzten Jahren ist Tibet, das bisher so streng verschlossene Land, von kühnen Forschern besucht worden. Sitten, Volkstypen, Sprache des merkwürdigen Hochlandes wurden mehr und mehr erforscht, und so haben wir denn erfahren, dafs der Gaurisankar von den südtibetanischen Alpenvölkern „Jomo-kang-kar", d. h. „der Herr des Schnees" genannt wird, ein schöner Name, den wir als den bezeichnendsten gern als den allgemeinen Namen wünschten. Es liegt nahe, dafs der gewaltige, bisher unbezwungene Bergriese die menschliche Unternehmungslust reizt, die den Mont Blanc (4810 m), die Hochgipfel des Kaukasus und der Anden gering achtet und sich an den Schneehäuptern des Himalaya zu bethätigen sucht. So ist denn vor kurzem eine besondere Expedition von Bergsteigern (drei Engländer, zwei Österreicher, ein Schweizer) aus Europa aufgebrochen, um den Gaurisankar und seine Nachbargipfel zu ersteigen. Zunächst sollen die Kräfte an dem höchsten Gipfel des Karakoram, des auf 8610 m geschätzten Mount Godwin, versucht werden, dann will man an die Erforschung des Jomo-kang-kar herangehen. Ob es gelingt, den Gipfel zu bewältigen, tritt zurück gegen die Lösung der Frage, ob, wie vielfach vermutet wird, nördlich der Gaurisankargruppe noch höhere, bis jetzt nicht bekannte Gebirge sich erheben.

Immanuel.

— Vom Petroleum im Rheinthal schreibt Engler (Verhandl. d. naturw. Ver. zu Karlsruhe, Bd. 15, 1902). Es steht fest, dafs das Petroleum im Elsafs ausschliefslich an das ältere Tertiär, das Oligocän, gebunden ist, und überall da, wo man Erdöl sucht, geht man deshalb ganz richtig von dieser Formation aus, nicht nur im Elsafs, sondern auch in Baden. Tertiäre Ablagerungen finden sich auf beiden Seiten des Rheinthales, zumeist an der Lehne der beiden grofsen Gebirgszüge gegen das Rheinthal zu, von sehr verschiedener, zumeist jedoch nicht sehr grofser Ausdehnung; auf der linken Seite auf der Linie Montbéliard - Masmünster - Mülhausen-Kolmar, dann in stärkeren Resten von Hagenau-Weifsenburg bis Neustadt a. H., die sich mit wenig Unterbrechungen bis zu dem Hauptdepot des Mainzer Beckens fortsetzen. Viel geringer ist die Tertiärbildung auf der rechten Rheinseite vertreten, wo in Baden nennenswertere Ablagerungen nur bei Lörrach-Haltingen, Kirchhofen-Freiburg, bei Ubstadt und bei Grofssachsen, aufserdem nur kleinere Schollen auftreten. Ein

Unterschied zeigt sich aber auf beiden Rheinseiten darin, dafs man im Elsafs bereits an sehr vielen Stellen des Tertiär Petroleum gefunden hat, während dasselbe auf der badischen Seite bis jetzt noch fehlt. Von Ölfunden des Elsafs sind zu erwähnen die von Hirzbach und Hirsingen bei Altkirch, vor allem aber die zahlreichen und in Ausbeutung begriffenen Aufschlüsse westlich wie östlich der Linie Hagenau-Sulz und Weifsenburg, bei Pechelbronn, Schwabweiler, Ohlungen u. s. w. In ganz erheblicher Ausdehnung kommen aufserdem bitumenreiche, ebenfalls dem Oligocän angehörige Fischschiefer vor, so namentlich bei Altkirch, Ottingen und Obersteinbrunn u. s. w. im Kreis Mülhausen. Geringfügige Ausbeute an Erdöl hat man aber auch sonst an einer ganzen Reihe von Stellen im Elsafs erzielt.

— Behufs Festlegung der Grenze zwischen Angola und Nordrhodesien ging — wie wir in der „Nature" lesen — eine Kommission nach Afrika; sie besteht aus den Oberstleutnants Jackson und J. M. Woodward vom Kriegsministerium, und Oberst Harding, der Resident der British South Africa Company im Barotselande, wird sich ihr wahrscheinlich anschliefsen. Da die Arbeiten sich in wenig bekannten Gegenden vollziehen werden, ist auch die Beteiligung eines Naturforschers in Aussicht genommen. — Vor etwa zwei Jahren hat bekanntlich Major Gibbons die Gebiete im Westen des oberen Sambesi sich darauf hin angesehen, ob es lohnt, sie Portugal abzunehmen, und anscheinend lohnen sie einen „Vertrag" zwischen England und seinem treuesten Freunde. Die neue Grenze wird für Portugal eine beträchtliche Verkleinerung seines westafrikanischen Besitzes bedeuten.

— Neue Mitteilungen über die paläolithischen Funde von Taubach bei Weimar verdanken wir Dr. Lissauer (Verhandl. der Berliner anthropologischen Gesellschaft, 19. Juli 1902), welcher die von dort stammende Sammlung im Römermuseum zu Hildesheim einer eingehenden Prüfung unterzog. Einzelnes war schon darüber bekannt geworden, die ganze Reihe, soweit sie Spuren menschlicher Entwickelung zeigt, wird aber hier zuerst mitgeteilt. Es handelt sich um einen linken Femur von Elephas antiquus mit eingeschlagenem Loche, um zum Marke zu gelangen, um angekohlte Knochen von Rhinoceros Mercki, dergleichen von Ursus arctos (?) und ein dolchartig zugespitztes Ulnastück desselben Bären. Die Ankohlung ist nicht zufällig, da an manchen Stellen ganze Herdstellen mit Asche, Kohle und angebrannten Knochen dort vorkommen. Dazu gesellen sich acht roh zugeschlagene Feuersteingeräte, teilweise von dem type chelléen der Franzosen. In dem Knochensande, aus welchem die angeführten Stücke stammen, wurden noch grofse Stofszähne von Elephas antiquus, Eckzähne von Ursus arctos, Knochen vom Bison, Wildschwein, Pferd, Hirsch, Biber, Reh u. s. w. gefunden. Elephas antiquus und Rhinoceros Merckii sind aber die eigentlichen Leitfossilien für Taubach. Von Menschenresten kennen wir dort Menschenzähne mit sehr niedrigen Merkmalen, die Nehring beschrieb. Der diluviale Mensch von Taubach ist durch diese Funde sichergestellt, und die stratigraphische Betrachtung der Knochensande ergiebt, dafs er dort wahrscheinlich noch in präglazialer Zeit auftrat.

— Der erste Bericht des Herrn Dr. Wilhelm Hein über seine südarabische Reise liegt im Anzeiger der philosophisch-historischen Klasse der Wiener Akademie vom 18. Juni 1902 vor. Es ergiebt sich daraus, dafs trotz der schwierigen Verhältnisse, unter denen Dr. Hein und seine Frau reisten und arbeiteten, doch mit geringen Mitteln viel, namentlich auf sprachlichem Gebiete geleistet wurde. Sein Hauptarbeitsfeld war in Gischin, in der Mitte der arabischen Südküste am Meere gelegen, dem Hauptort des Mahralandes, dessen habgieriger Sultan jedoch den Reisenden schlecht behandelte und fortgesetzt Geld von ihm erprefste. In einem elenden Lehmgebäude wohnte das Ehepaar, meist am Verlassen desselben verhindert und oft nur von Reis und Datteln lebend, bis am 1. April 1902 ein englischer Regierungsdampfer die Reisenden erlöste. In seiner Halbgefangenschaft machte Hein fortgesetzt sprachliche Aufnahmen, da ihn zahlreiche Bewohner besuchten. Er sammelte Sagen, Märchen, Kinder- und Schlummerlieder und zog geographische Erkundigungen ein; trotz aller Hindernisse vermochte er 13 Kisten mit naturwissenschaftlichen und ethnographischen Gegenständen von Gischin nach Wien zu befördern. In Aden gelang es, ein Jibertiglossar und einige Texte zu erlangen. Hauptsächlich aber gelang die Aufnahme der Mahrasprache, welche Laute besitzt, für die erst arabische Lautzeichen geschaffen werden mufsten. Auch zahlreiche Photographieen, darunter tättowierte Araberinnen, wurden aufgenommen, und zwei Leute, welche die Mahra- und Sokotrasprache reden, reisten mit nach Wien, wo die Sprachstudien mit ihrer Hülfe durch Hein fortgesetzt werden.

— C. Wüstner und G. Clodius berichten über das Vorkommen des weifsen Storches in Mecklenburg (Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg, 1902). Die Verteilung über das Land ist eine ziemlich gleichmäfsige, doch mag der Osten etwas weniger Störche als der Westen beherbergen. Grofse Waldgebiete sind spärlicher versehen als die übrigen Teile. Die Ufer grofser Landseen haben keine Anhäufung zur Folge, die Küstenstriche sind sparsamer besetzt als das Binnenland. Etwa ein Viertel aller Ortschaften hat mehr als ein Storchnest aufzuweisen; den höchsten Bestand mit 77 Nestern finden wir in dem in der Sude- und Schaaleniederung gelegenen Bauerndorf Besitz. Im ganzen konnten 4054 besetzte und 265 leere Nester gezählt werden. Unter Berücksichtigung nicht zurück erlangter Zählkarten und übersehener Nester dürften wohl 5000 Nester vorhanden sein, die von 9300 alten Störchen bewohnt werden. Daneben übernachten noch zahlreiche Störche nicht ständig in Nestern, sondern auf Bäumen u. s. w., die in der Statistik nicht mit einbegriffen sind. Die Verfasser schätzen die Zahl der Störche, welche sich August 1901 aus Mecklenburg nach dem Süden begaben, auf etwa 22000 Stück.

— Die Pflanzenbarren am oberen Nil. Die englische Regierung geht mit aller Thatkraft an die Beseitigung der Massen von Wasserpflanzen, welche die Schiffahrt auf dem oberen Nil erschweren und lange Zeit unmöglich gemacht haben, der sogen. „Sudd" (Set). Der Weg war seither noch auf einer Strecke von 40 km bei Hellet-Nuer gesperrt, und die Schiffe mufsten durch eine Anzahl zusammenhängender Überschwemmungsbecken fahren, die nicht über 1,3 m Tiefe hatten, während im eigentlichen Nilbett 7 m Wasser liegen. Ein Dampfer unter Major Matthews bemüht sich nun, diese Schranken zu beseitigen. Die Aufgabe ist nicht leicht. Es gilt zuerst in dem meilenbreiten Sumpf das Flufsbett aufzufinden, was nur durch Untersuchen mit Eisenstangen möglich ist. Dann werden die Pflanzenmassen angezündet, um einigermafsen freien Raum zu schaffen, und dann beginnt erst die eigentliche Arbeit. Der Dampfer bohrt sich vom freien Wasser aus so tief wie möglich in die schwimmende Decke ein. Dann schneidet die Bemannung mit langen Sägen ein Stück der Decke los und legt ein Stahlseil um dasselbe herum; das Seil wird mit beiden Enden am Schiff befestigt und die ganze Mannschaft stellt sich darauf, um es möglichst tief in das Gewirr einzudrücken, und dann geht es mit voller Kraft zurück. Auch für den Dampfer ist es keine Kleinigkeit, den gelösten Block in Bewegung zu bringen; manchmal rutscht das Tau ab und gar nicht selten mifslingen dutzendmal die Versuche, aber schliefslich gelingt es doch, den Block so weit abzubringen, dafs man ihn der Strömung überlassen kann. So arbeitet sich der Dampfer immer weiter stromauf, bis endlich der Strom die letzte Pflanzenbrücke durchbricht. Dann will man die Ufer des eigentlichen Flufslaufes über den gewöhnlichen Wasserstand erhöhen und dadurch den Strom so verstärken, dafs eine erneute Verstopfung unmöglich wird. Die Verbindung Ägyptens mit den Nilseen ist dann für das ganze Jahr gesichert. Kobelt.

— Die Asbestlager der Alpquadrate bei Poschiavo unterzieht Chr. Tarmezzer (Jahresber. d. Naturf. Ges. Graubünden, N. F., 45. Bd., 1902) einer Untersuchung. Der Asbest daselbst ist ein technisch gut verwertbares Produkt, langfaserig, biegsam, silberweifs oder graubraun und gelblich, auch dunkel zuweilen, die Fasern oft 10, 20, 30 bis 60 cm lang, meist nicht glänzend und mehr verwittertem Holze ähnlich sehend. Das Vorkommen ist unregelmäfsig im Gestein. Bald findet es sich schon wenig tief unter der Rasendecke im Felsen, in anderen Gruben werden abbauwürdige Lager erst in gröfserer Tiefe gefunden. Seine Lagen, Schnüre und Nester sind von sehr verschiedener Mächtigkeit. Eigentlich liefern nur zwei Länder Asbest zu praktischen Zwecken im grofsen und beherrschen dementsprechend auch den Weltmarkt, nämlich Kanada und Italien, während Tirol und Ungarn ihre Hoffnungen betreffs der Ausbeute nicht aufrecht erhalten konnten. Kanadas gewaltige Ausbeute drückte zudem mehr und mehr den Preis.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

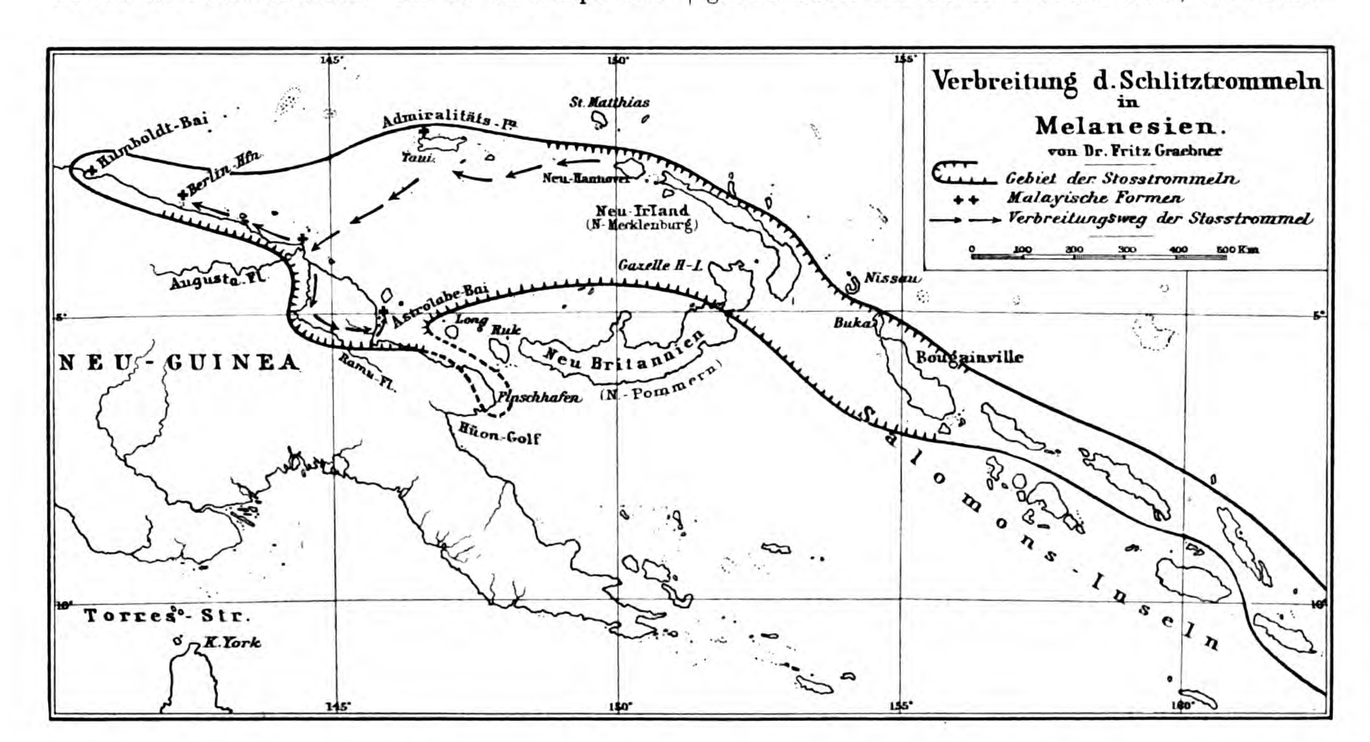
HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 20. November 1902.

Holztrommeln des Ramudistriktes auf Neu-Guinea.

Von Fritz Graebner.

Guppy [1]) bezeichnet als recht eigentlich melanesische Trommelform die Holz- oder besser gesagt die Schlitztrommel. Das ist nicht richtig: jene Bezeichnung verdient vielmehr die bespannte Röhrentrommel, meist in Gestalt der Sanduhrtrommel. Sie ist das Hauptinstrument in ganz Neu-Guinea und in Neu-Britannien, ist in verschiedenen Formen auf Neu-Irland gebräuchlich und kommt im Westen auf Kaniet, im Osten jedenfalls auf den südlichen Salomonen, vielleicht noch weiterhin [2]), vor. Dem gegenüber ist das Verbreitungsgebiet der Schlitztrommel verhältnismäfsig klein: Von den Neuen Hebriden bis zu den Salomonen ist sie allerdings wohl häufiger als die andere, scheint sich aber doch nicht einmal auf allen Inseln zu finden [3]); weiter westlich ist sie auf Neu-Irland und dem nördlichen Neu-Britannien, sowie auf Taui in Gebrauch. Endlich kommt sie an der ganzen Küste von Kaiser-Wilhelms-Land, von Finschhafen bis zur Humboldtbai vor, und einige der dortigen Formen gehören zu den gröfsten und schönsten, die wir kennen, wie man das aus den Abbildungen in v. Luschans „Beiträgen zur Ethnographie von Neu-Guinea“ [4]) ersehen kann; ebendort ist auch noch ein weiteres Stück, das gröfste der Berliner Sammlung, beschrieben. Die Frage ist nun: Sind diese Trommeln bei den hiesigen Stämmen einheimisch oder nicht? Ich will



¹) The Salomon Islands, p. 143.

²) Das Berliner Museum besitzt ein Stück mit der Angabe Malaita von Zembsch. Codrington, „The Melanesians, their Anthropology and Folklore“, p. 337, beschreibt eine Röhrentrommel, leider ohne zu sagen, aus welchem Teil seines Gebietes. Felltrommeln kommen auch südlich in Australien (Journ. of the Anthrop. Inst. XXIII, 1894, p. 321), richtige Sanduhrtrommeln nördlich auf den Marshallinseln vor.

³) Codrington, a. a. O., p. 336, erwähnt, dafs er sie von Florida nicht kennt. Somerville, Ethnographical Notes in New Georgia, Salomon Islands. Journ. of the Anthr. Inst. XXVI (1897), p. 395: „They appear to possess nothing resembling a drum.“ Ebenso erwähnt Woodford, „A Naturalist among the Head-hunters“, keine Trommel.

⁴) In Krieger, Neu-Guinea, p. 492 ff.

diese Frage zunächst für eine der Formen zu beantworten suchen, für die des Ramudistriktes [5]) (Abb. 1).

Die Schlitztrommeln der nordmelanesischen Inseln, von der Bougainville-Strafse an, schliefsen sich zu einer engeren Gruppe zusammen durch die Art, wie sie zum Tönen gebracht werden: sie werden nämlich nicht geschlagen, sondern gestofsen [6]). Die langen, schweren Trommelstöcke der Berliner Ramusammlung zeigen, dafs die Trommeln dieses Distriktes ebenfalls jener Gruppe angehören. Eine noch nähere Vergleichung lassen nur die Tauistücke [7]) zu wegen ihrer gleich denen von Ramu in Menschen- oder Tiergestalt geschnitzten Henkel und ihrer ebenfalls sehr schönen Flächenschnitzerei (Abb. 2 bis 5).

Die Vergleichung der Henkel führt zu einem negativen Ergebnis: Zwar ist die Asymmetrie der Tauitrommeln — das andere Ende des abgebildeten Stückes hat die Beine der Figur als Griff [8]) — nicht durchgängig; sie tragen z. B. Krokodilsköpfe in symmetrischer Anordnung, und es mag bemerkt werden, dafs auch Ramutrommeln mit Tierköpfen als Henkeln vorkommen [9]). Ich kenne jedoch kein Beispiel, dafs die hier vorliegende






3. 4. 5. 5a.

Abb. 3. **Henkel einer Holzschale von Taui.** 1/4 nat. Gr. — Abb. 4. **Ornament einer Holzschale von Taui.** — Abb. 5. **Desgl.** — Abb. 5a. **Ornament der Trommel Abb. 2.**

Form der Menschengestalt symmetrisch verwandt würde; und selbst wenn das der Fall wäre, würde sich der Ramuhenkel mit dem eigentümlichen Aufsenbügel und den Zwischenbalken nicht ohne Künstelei dazu in Beziehung setzen lassen. Aber gerade die ausnahmslose Asymmetrie bei der Verwendung dieser Gestalt führt auf die Frage, ob wir es hier wirklich mit einer alten Henkelform zu thun haben [10]). Der handwerksmäfsige Betrieb bewahrt und versteinert bisweilen Formen, die aus der höheren Kunst — und dazu rechnen auf Taui natürlich die Trommeln — vorübergehend oder vollständig verdrängt sind. Betrachten wir nun Abb. 3. Henkel dieser Art sind sehr häufig an den Holzschüsseln, bisweilen in rechtwinkliges Gebälk rein aufgelöst; nach einigen Übergängen zu schliefsen, haben sich die schönen Spiralhenkel aus derselben Form entwickelt, die zugleich mit dem

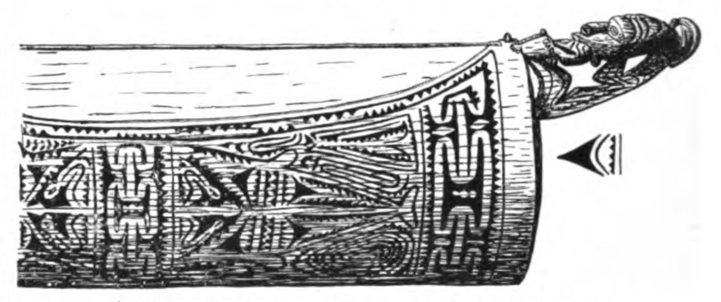


Abb. 1. **Teil einer Trommel von der Ramumündung.** 1/12 natürl. Gr.

Endgebälk der Kanietschalen in Zusammenhang zu stehen scheint. Endlich ist sie nicht nur als Gefäfshenkel, sondern noch häufig an anderen Geräten, besonders als Griff der Axtstiele, in Gebrauch.'

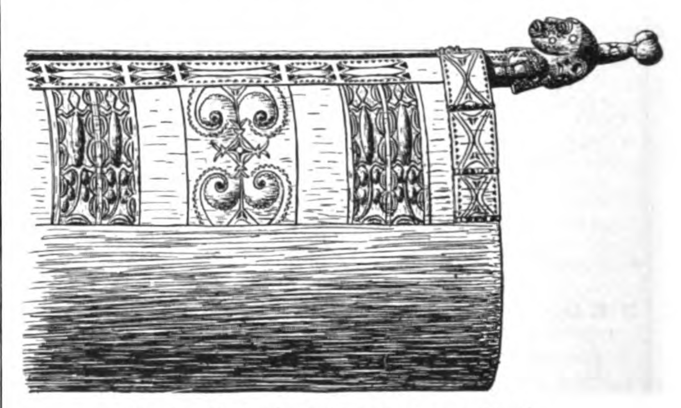


Abb. 2. **Teil einer Trommel von Taui.** 1/18 nat. Gr.

Das ist also sicher eine alte und viel verwendete Henkelform. Vergleichen wir sie mit den Trommelgriffen vom Ramu, so fällt die Ähnlichkeit in die Augen. Woraus der Tauihenkel entstanden ist, haben wir nicht zu untersuchen. Die vorliegende Form jedenfalls zeigt einen Bügel, der über das Haupt einer auf ihm liegenden menschlichen Figur übergreift. Die Figur wird in der Mitte gestützt durch Pfeiler, die wenigstens an den einander zugekehrten Seiten meist ein deutliches Knie zeigen [11]). Diese Beschreibung ist Wort für Wort auch auf die Trommelgriffe vom Ramu anwendbar. Das übergreifende Bügelende ist bisweilen selbständig ausgeschnitzt, oft in Gestalt eines Tieres, wie sie auch sonst die Ramufiguren krönen; meist ist es trotzdem als Teil des Bügels erkennbar. Bemerkenswert ist eine Trommel,

[5]) Alle Abbildungen sind nach Stücken des Berliner Museums angefertigt. Die von Preufs, „Künstlerische Darstellungen in Kaiser-Wilhelmsland" (Zeitschr. f. Ethnologie XXIX, S. 84 ff.) versuchte Gebietsteilung bedarf einiger Abänderung. Soll nach der Verwandtschaft gegliedert werden, so wird sich z. B. der Distrikt Astrolabebai vielleicht ganz auflösen. Anderseits wird es sich bis zu genauerer Feststellung solcher Verwandtschaften wohl empfehlen, nicht die Erzeugnisse gröfserer, räumlich gegeneinander abgegrenzter Bezirke im ganzen deskriptiv zu behandeln, sondern von gewissen kleineren Verbreitungszentren bestimmter Formen und Stilarten auszugehen, sich dadurch der Einheit und Reinheit des Stiles zu vergewissern und dann erst ihr In- und Übereinandergreifen zu verfolgen. Solche Stilzentren sind die Humboldtbai und Berlinhafen [Parkinson, Die Berlinhafensektion. Intern. Arch. f. Ethnogr. XIII (1900), S. 18], ebenso sicher die Gegend von Potsdamhafen und der Unterlauf des Ramu; ich bezeichne dies Gebiet deshalb als Ramudistrikt.

[6]) Parkinson, Zur Ethnogr. der nordwestl. Salomonsinseln. Ber. u. Abh. Mus. Dresden VIII, Nr. 6, S. 15. Finsch, Ethnol. Erfahr. u. Belegst. aus d. Südsee, Abh. Naturh. Hofmus. Wien III, S. 111 (betont zugleich die Seltenheit der Stücke in Neu-Britannien). Die gleiche Technik weisen Stücke des Berliner Museums für Neu-Irland nach. Für die südöstlichen Gegenden brauchen Guppy und Codrington, a. a. O., die Worte bite und strike.

[7]) Abb. 2.

[8]) Vgl. Edge-Partington, Album III, Taf. 45, Fig. 1.

[9]) Nachrichten aus Kaiser-Wilhelmsland IV (1888), S. 32 erwähnen auch Krokodilköpfe vom Augustaflusse.

[10]) Die Asymmetrie ist natürlich bei der Standtrommel, geht aber auch auf die liegende Form über. Die merkwürdige Haartracht der Figur erinnert auffallend an die Ramutracht mit ihren Haarkörbchen, scheint auch im Nordwesten von Taui noch 1877 selten gewesen zu sein [Mosely, On the inhabitants of the Admiralty Islands (Sep.-Abdr. aus Journ. of the Anthr. Inst. 1877, p. 22)]. Sie hat also vielleicht erst in derselben Zeit den Weg nach Taui gefunden, in der die Trommel nach Neu-Guinea kam.

[11]) Bisweilen ist der eine Pfeiler in ein Pfeilerpaar aufgelöst.

an der zwei Masken die Stelle der Figuren vertreten, wo dann der Bügel über das nach aufsen gerichtete Kinn der Maske übergreift; an demselben Stück zeigt er auch die massive Stärke, ja fast den dreikantigen Querschnitt, den er bei den Tauihenkeln besitzt. Die Querstützen

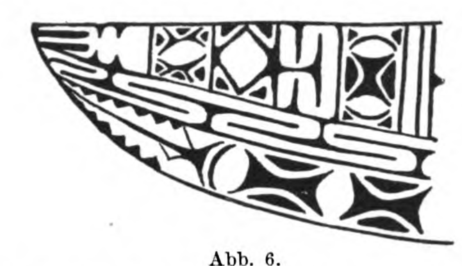


Abb. 6.
Ornament einer Trommel des Ramudistrikts.

fehlen am Ramu selten, meist sind sie deutlich beinförmig gekrümmt, wovon ja auch auf Taui Spuren vorhanden sind.

Im wesentlichen lassen sich die Unterschiede auf die Stilverschiedenheit zurückführen: die flache, breit ausladende Ramufigur liefs den Bügel verkümmern — nur das über dem Kopf hervorsehende Stück behielt seine Geltung —, während er auf Taui umgekehrt zur Hauptsache wurde.

Kurz, besäfsen wir eine einzige Trommel von Taui mit Bügelhenkel, so wäre der Zusammenhang unzweifelhaft, ebenso wenig aber, dafs die Heimat Taui ist, wo jene Form augenscheinlich ein hohes Alter besitzt, nicht aber Neu-Guinea, wo sie sonst fremd ist, und wo ein Teil davon, verkümmert, nur noch zur Anbringung von Faserbehang dient. Ursprünglich ist der Bügel hier anscheinend als kriechendes Tier aufgefafst worden, und da die Beine auf Taui, wenn auch rudimentär, ebenfalls vorhanden sind, so läge die Möglichkeit vor, dafs nicht die jetzige, sondern eine etwas ältere Gestalt des Tauihenkels den Neu-Guinea-Gebilden zu Grunde läge [12]). Der Beweis der Abhängigkeit ist nicht erbracht, weil jene vorbildlichen Tauitrommeln fehlen. Der Schlufs aus unserer Gleichung wird aber zwingend, wenn weitere sichere Zeichen in dieselbe Richtung deuten. Suchen wir, ob solche Anzeichen in der Flächenverzierung der Trommeln vorhanden sind.

Auch dabei überwiegt auf den ersten Blick die Ungleichheit: der Stil ist von Grund aus verschieden. Das Ornament verziert auf Taui den oberen Teil der Fläche, während es in Neu-Guinea gerade oben ein Kreissegment frei läfst. Hier schmückt es beide Seiten, dort nur die eine — mit Ausnahme der beiden Randstreifen, die sich symmetrisch auf die andere Seite hinüberziehen. Diese Randstreifen sind aber gerade das einzige, was bei allen Trommeln vorhanden ist, selbst beim Fehlen jeder anderen Verzierung, und dieselbe Erscheinung finden wir bei den Ramutrommeln [13]). Das ist der erste Vergleichungspunkt. Betrachten wir nun weiter die Schnitzerei der grofsen Fläche von Abb. 1: Die Dreiecksfüllungen rechts oben und unten enthalten richtige Ramuformen; wie steht es aber mit dem grofsen Mitteldreieck? Das Ganze entweder oder das kleinere Dreieck links soll sicherlich ein Gesicht darstellen, aber schon die Darstellung der Augen ist der Ramu-Ornamentik fremd [14]). Noch mehr ist das der Fall mit den Verzierungen über den Augen und dem senkrechten Ornamentstreifen in der Mitte der Abbildung.

Bei ihnen ist deutlich, dafs sie aus Formelementen der Tauikunst bestehen. Dafs diese Teile senkrecht angeordnet sind, giebt zu einer allgemeinen Bemerkung Anlafs: Bei Flächenschnitzereien des Ramudistriktes ist oft das Bestreben sichtbar, sich in Zonen zu ordnen, die zu einer Mittellinie geneigt sind; auch bei einigen Holztrommeln ist dies Schema rein durchgeführt. Im Gegensatz dazu ist im Tauistil senkrechte Orientierung, rechtwinklige Teilung der beschnitzten Fläche herrschend. Auf Abb. 1 hat das Stilgefühl der Ramukünstler sich in der Teilung der Gesamtfläche schon geltend gemacht,

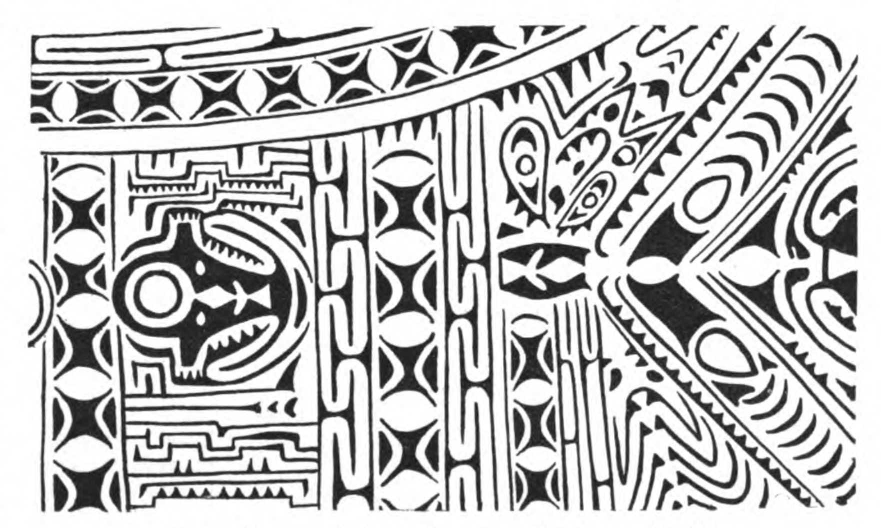


Abb. 7. **Ornament einer Trommel des Ramudistrikts.**
1/6 nat. Gr.

aber seiner völligen Durchsetzung leisten die fremden Elemente noch erfolgreichen Widerstand. Damit ist schon gesagt, dafs die einzig mögliche Erklärung für die merkwürdige Verzierung jener Trommel mir in der Annahme zu liegen scheint: Die Holztrommel des Ramudistriktes ist von Taui entlehnt. Doch wir wollen noch einen Zeugen zur Untersuchung heranziehen, das durch v. Luschan in den schon erwähnten „Beiträgen u. s. w." [15]) beschriebene Stück, das gröfste und älteste, das mir bekannt ist (Abb. 6 und 7).

Ganz äufserlich unterscheidet es sich von den übrigen durch die Verteilung der Schnitzerei: Auch die

[12]) Ein Henkel der Berliner Sammlung ist mit hohem Kopfputz über den Bügel hinausgewachsen, der trotzdem hier am schönsten die Tiergestalt zeigt. Das Stück trägt die Bezeichnung „Kanoeverzierung", ist aber meines Erachtens sicher ein Trommelhenkel; seiner Gröfse und Schönheit nach mufs die zugehörige Trommel alle bekannten weit übertroffen haben. Das Motiv des Krokodils, das den Rücken eines Mannes hinaufkriecht, ist übrigens auf Taui bekannt; anderseits kommt dort auf dem Bügel an Stelle des liegenden Mannes ein schreitendes Krokodil vor, eine Auffassung, die allerdings vielleicht nur durch die rudimentären Zwischenbeine veranlafst ist. Die Darstellung der Arme und Beine ist freilich so merkwürdig, dafs man fast versucht ist, die Menschengestalt selbst ebenfalls für sekundär zu halten.

[13]) Derartige Stücke von beiden Orten befinden sich im Berliner Museum.

[14]) Vgl Preufs, Künstlerische Darstellungen aus Kaiser-Wilhelmsland II, Nordküste. Zeitschr. f. Ethnolog. XXX, S. 74 ff.

[15]) S. 495.

oberen Segmente sind damit bedeckt, nur in dem einen ist in der Mitte ein etwa quadratischer Raum zum Anschlagen der Trommel frei geblieben. Abb. 6 giebt die eine Ecke dieses Segmentes wieder, Abb. 7 die Ornamentik der anderen Seite unterhalb des Segmentes von der Mitte nach rechts zu. Beide zeigen eine durchaus senkrechte Gliederung, aber wieder sehen wir auf Abb. 7 rechts einen am linken Ende der Trommel symmetrisch wiederholten Versuch, diese Gliederung zu durchbrechen. Die schrägen Ornamentstreifen mit den Augen setzen sich ohne Abwechselung bis in die Ecken der verzierten Fläche fort und schliefsen zwischen sich ein umgekehrtes Bild des merkwürdigen links auf der Zeichnung dargestellten Ornamentes ein. Ein Teil dieses Ornamentes

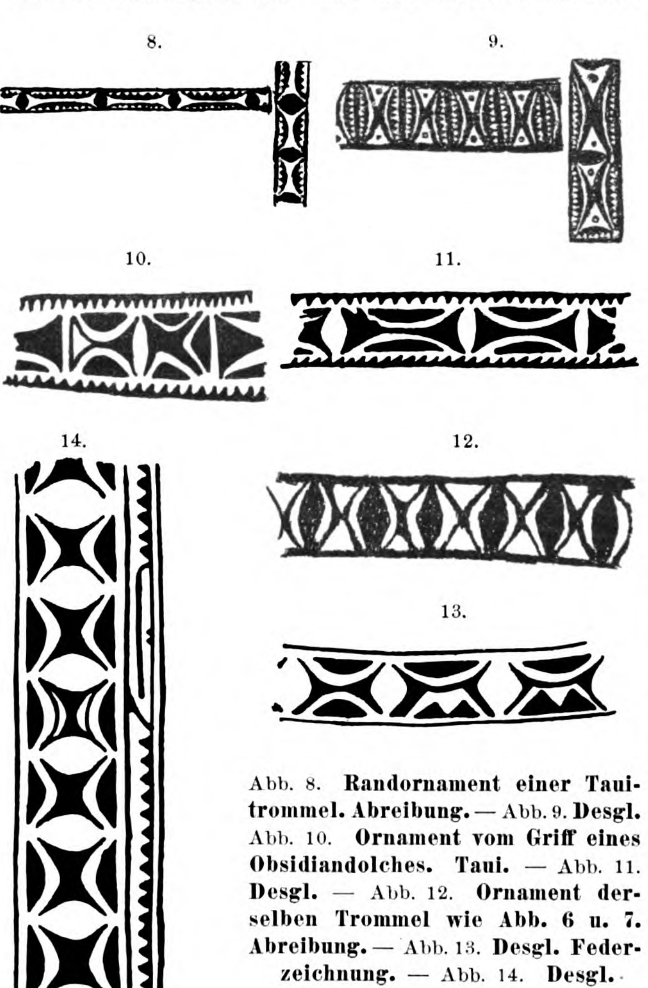


Abb. 8. **Randornament einer Tauitrommel. Abreibung.** — Abb. 9. **Desgl.** Abb. 10. **Ornament vom Griff eines Obsidiandolches. Taui.** — Abb. 11. **Desgl.** — Abb. 12. **Ornament derselben Trommel wie Abb. 6 u. 7. Abreibung.** — Abb. 13. **Desgl. Federzeichnung.** — Abb. 14. **Desgl.**

wird unter den Augen als Nase noch einmal geschnitzt, und die mehrfache Wiederholung der Rhomben- oder Eiform bildet — ich kann es nicht anders nennen — einen Anfang der Mittellinie, wie sie uns an den stilreinen Ramutrommeln entgegentritt [16]).

Wenden wir uns zu den einzelnen Ornamenten: An verschiedenen Stellen begegnet uns der sogenannte Fries der tanzenden Männchen. Er ist in den östlichen Gegenden des Schutzgebietes zu Hause [17]), auch westlich im Berlinhafendistrikt finden sich ähnliche Formen [18]); gerade im Ramudistrikt fehlt er, das Vorkommen auf der Trommel, noch dazu in solcher Ausdehnung, ist ein Unikum. Von Taui aber habe ich in den Abb. 8 bis 11 eine Formenreihe gegeben, in der sich die verschiedensten Vorbilder für den Ramufries darbieten, ja in den Abb. 10 und 11 sogar dieser selbst (Abb. 8 bis 14). Die „tanzenden Männchen" entstehen wahrscheinlich selbständig sowohl aus dem Fries des rechten Randes der Abb. 2, wie aus den mehr eidechsenartigen Formen der einzelnen Abschnitte des Lippenrandes der Trommel; besonders Bänder der letzten Art, aus dicht aneinander gedrängten langen Leibern mit den dazwischen liegenden Beindreiecken bestehend, sind auf Taui nicht selten. Abb. 9 bildet eine Zwischenform; sie ist wohl durch seitliche Aneinanderreihung von Teilen der ersten Form entstanden, zeigt aber doch Ähnlichkeit mit der zweiten, wenn man sich deren Vorder- und Hinterlinie zusammengewachsen denkt. Bemerkenswert ist, dafs ein Abklatsch dieser Übergangsform auf der Ramutrommel vorhanden ist (Abb. 12). — Jeder Randbogen des normalen Taui-Ornamentes schliefst eine Dreiecksreihe ein, die allerdings selbst da schon bisweilen fehlt; auch auf unserem Neu-

Abb. 15. **Randornament einer Ramutrommel. Abreibung.** — Abb. 16. **Ornament eines Axtstiels von Taui.** — Abb. 17. **Ornament eines Bettfufses von Taui.** — Abb. 18. **Schema des Mittelornamentes einer Ramutrommel.**
Die schrägen Parallellinien in Abb. 18 deuten die stilmäfsige Zonenteilung an.

Guineastück sind davon noch Spuren vorhanden, so an dem Ende des Frieses auf Abb. 6 und dem in Abb. 13 gegebenen Stück des entsprechenden Frieses der anderen Seite. Zwei Dreiecksreihen kombinieren sich auf Taui bisweilen zu einer Zickzacklinie; dasselbe sehen wir schon auf Abb. 1 in der Mitte, und dementsprechend findet sich das Zickzackband auch auf der jetzt besprochenen Trommel mehrfach. Wie die Abb. 2, 8, 9 zeigen, bildet das fragliche Ornament vor allem stets den Rand der Trommel; so auch auf unserem Neu-Guineastück, Abb. 14 stellt einen Teil dieses Bandes dar. Wie daraus zu ersehen, fehlen innerhalb der Bogen die Dreiecksreihen, doch ist der Aufsenrand fortlaufend dreieckig ausgezackt [19]), und wie die Abb. 10 und 11 beweisen, ist derselbe Prozefs schon auf Taui eingetreten. All diese Bemerkungen geben, denke ich, die gröfste Wahrscheinlichkeit, dafs der Männchenfries den betreffenden Taui-Ornamenten nachgebildet ist. Mit dem Männchenfries wechselt auf den Abb. 6 und 7 häufig ein echtes Ramu-Ornament ab, der Mäander. Sollte trotzdem seine Anwendung auf der Trommel auf einer Tauivorlage beruhen? Nach Preufs [20]) entwickelt sich der Mäander des Ramudistriktes vor allem aus dem Eidechsenband, wie es in Abb. 1 und auch sonst den Trommelrand bil-

[16]) Die aufeinander stofsenden Zonen des oberen und unteren Teiles sind dort durch derartige „Eidechsenkörper", oder, wie man sie nennen will, getrennt.

[17]) Preufs, a. a. O., I. Zeitschr. f. Ethnol. XXIX, S. 95.

[18]) Z. B. auf den sogen. Angriffshafenschilden, die aber Parkinson, Die Berlinhafensektion, Intern. Arch. f. Ethnogr. XIII (1900), S. 29, für diesen Distrikt in Anspruch nimmt.

[19]) Zu beachten ist die Richtung der Zacken zu den Bogen, die nur hier ebenso wie auf Taui, an allen anderen Ramustücken stets entgegengesetzt ist.

[20]) Zeitschr. f. Ethnol. XXX, S. 81 f.

det. Nun sind auf der Tauitrommel, Abb. 2, Eidechsen mehrfach abgebildet, es giebt aber auch, wie wir oben sahen, auf Taui ein Eidechsenornament (der Lippenrand von Abb. 2), das der Urform des Eidechsenbandes in Neu-Guinea gar nicht so unähnlich sieht. Danach würden sich alle senkrecht geordneten Formelemente der Abb. 1 und 7 auf Tauiformen zurückführen lassen. Auch von anderen Trommeln sind mir nur wenige davon abweichende bekannt, darunter das Randornament derjenigen, die den reinsten Ramustil trägt; aber selbst dies (Abb. 15) verliert viel von seiner Fremdartigkeit im Vergleich mit Abb. 16 und 17. Alles in allem hat sich unsere Trennung der senkrechten und geneigten Anordnung als leitendes Prinzip für die Stilunterscheidung bewährt (Abb. 15 bis 17).

Zwei wichtige Ornamente lassen sich durch dieses Merkmal nicht unterbringen, die Augendarstellung in Abb. 1 und das wagerechte Ornament links in Abb. 7, jenes fünfmal, dieses achtmal auf der betreffenden Trommel angebracht. Beide sind ganz sicher keine ursprünglichen Ramuformen, beide haben aber doch in der Linienführung gewisse Eigenheiten des Ramustiles angenommen. Lassen sie sich auf Taui zurückführen? Von den Verzierungen der dorther stammenden Trommel ist bisher besonders das Quadrat mit den vier Spiralen unberücksichtigt geblieben. Man beachte, dafs jede der Spiralen sich zusammensetzt aus einem flachen Aufsenbogen, der an der Grundlinie winklig ansetzt, und einem stärker gekrümmten Innenbogen, der von der Mittelleiste ausgeht; beide vereinigen sich zur Endspirale. War diese wie bisweilen sehr klein, so konnte sie für den Ramukünstler, der solche Schneckenspiralen nicht kannte [21]), in eine einfache Augenöffnung übergehen. Komponieren wir diese Elemente in eine dreieckige Ramufläche hinein, so erhalten wir — das Augenornament von Abb. 1.

Schwieriger herzuleiten ist das erwähnte Ornament auf Abb. 7. Der Verfertiger der Trommel hat mit ihm nicht recht etwas anzufangen gewufst: bald hat er es selbst als Gesicht aufgefafst, bald hat er durch die rechts sichtbaren Augenlinien ein neues Gesicht geschaffen und das erwähnte Ornament dann einfach in der Mitte der Stirn stehen lassen, den freien Raum durch Beiwerk ausgefüllt. Gehen wir von dem Teile des Ornamentes aus, den der Künstler als Nase verwandt hat, so vermögen wir allerdings auf Taui etwas Ähnliches anzuweisen; es ist Abb. 5, deren Hauptbestandteil auch auf den Abb. 2 und 4 sichtbar ist. An Stelle des Rhombus findet sich ebenso oft ein Oval. Die Ähnlichkeit wird noch gröfser, wenn wir in Abb. 5a, die derselben Trommel angehört, die Herstellung der Form verfolgen: Zweifellos ist da zuerst der dreieckige oder trapezförmige Umrifs des unteren Teiles ausgeschnitzt worden; dann erst ist die genauere Ausarbeitung erfolgt, aber die ursprüngliche Form noch deutlich sichtbar geblieben. Ich vermute deshalb auch für dies Ornament einen Taui-Ursprung. Seine übrigen Teile sind jedenfalls schon ziemlich umgestaltet, an beiden Seiten zeigt es die Anlage einer grofszügigen Ramuspirale. Ich möchte glauben, dafs in der Vorlage ein Spiralenpaar, wie die in Abb. 2, um ein Schnitzwerk ähnlich wie Abb. 4 gruppiert gewesen sei [22]); die Auszackung des inneren Spiralteiles würde dem entsprechen.

[21]) Es ist häufig grofser Unfug dadurch entstanden, dafs die Spiralen als gleichartige Ornamente behandelt wurden. Zuletzt darauf aufmerksam gemacht hat Thilenius, Ethnographische Pseudomorphosen, Globus, Bd. 81.

[22]) Also auch hier die Ramuspirale nicht einfach aus der Tauispirale entstanden, sondern durch deren Kombination mit einem anderen Innenornament.

Wir haben demnach auf den beiden besprochenen Trommeln: 1. reine Taui-Ornamente, 2. dem Ramustil angepafste Taui-Ornamente (der Männchenfries, das Augenornament in Abb. 1 und das wagerechte Ornament in Abb. 7), 3. das beiden Stilarten gemeinsame Zickzackband, 4. Ramu-Ornamente als Vertreter bestimmter Taui-Ornamente (Eidechsenband und Mäander); alle diese behalten die Taui-Orientierung bei. Dagegen treten auf: 5. Liniensysteme und aus Elementen des Ramustils bestehende Ornamentbänder, die eine Flächengliederung im Sinne des Ramustils bezweckten, endlich 6. Ramu-Ornamente als Füllung der entstehenden Ecken. Wo der Ramustil in der Gliederung vollständig durchdringt, werden auch die Elemente der Tauikunst bis auf geringe Reste verdrängt [23]). Merkwürdig ist Abb. 31 bei v. Luschan [24]); sie geht wohl in letzter Linie auf eine wenig ornamentierte Urform zurück; diese wenigen Ornamente haben sich allmählich in reine Ramuformen verwandelt, haben zum Teil grofse Züge angenommen; aber die noch jetzt beträchtliche Raumfüllung durch Terrassenlinien [25]) zeigt die Ratlosigkeit der Bearbeiter, denen für Verzierung gerade dieser Instrumente eine feste, einheimische Stilüberlieferung nicht zu Gebote stand.

Alle aus Tauiformen hergeleiteten Ornamente hatten bisher ihre richtige Orientierung. Demgemäfs kann der Bogenfries von Abb. 6, 7, 13 keinem anderen Teile der Tauitrommel entsprechen als der Verzierung des Lippenrandes. Ist das richtig, so folgt daraus, dafs der Gegensatz der Tauitrommeln, die den oberen, zu den Ramutrommeln, die den unteren Teil der Fläche verzieren, nur scheinbar ist; der Grund für die Ausbuchtung des oberen Randes war die Notwendigkeit, bei symmetrischer Verzierung beider Flächen einen Raum für das Anschlagen der Trommel frei zu behalten. Die Ornamentierung der oberen Segmente auf der alten Trommel ist deshalb sekundär, und damit fällt die Ansicht, dafs jenes Stück etwa einen Anfang in der Entwickelung der Ramutrommeln darstelle [26]).

Dagegen spricht ebenso die Form der Henkel: Der Bügel ist ganz verkümmert, nur sein oberer Teil ist mit dem Kopfe verwachsen und giebt ihm eine ganz abnorme Gestalt. Dieser Teil trägt eine Reihe von Zinken, die ich mit den Aufsenzacken der Tauibügel vergleichen möchte. Die Figur selbst giebt anderseits die jetzige Tauiform [27]) deutlicher wieder als alle übrigen: die Arme strecken sich nicht nach unten aus bis zu den Beinen, sondern beugen sich zu beiden Seiten des Körpers nach oben, greifen etwas hinter dem Kopf vorbei und enden nun hier natürlich nicht an dem verkümmerten Bügel, sondern in dem einen Falle an einer ovalen Schüssel, im anderen an „breiten Ausladungen, von denen es zweifelhaft ist, ob sie zu einer Kopfbank gehören, oder ob sie die eigenen Ohren vorstellen sollen" [28]).

Die grofsen Unterschiede in der Verzierung der Trommeln sind wohl kaum als Verzweigungen einer und derselben Überlieferung in Neu-Guinea zu erklären,

[23]) Am meisten an der Trommel, zu der Abb. 15 gehört. Sie zeigt wohl noch Elemente, die auf Tauiformen zurückgehen mögen, aber keins, das nicht in Ramuformen übergeführt wäre.

[24]) Beiträge zur Völkerkunde Neu-Guineas bei Krieger, S. 492.

[25]) Die auch auf der Trommel, zu der die Abb. 6, 7, 12 bis 14 gehören, ziemlich grofsen Raum einnehmen.

[26]) Das giebt einen Begriff, wie weit der Zeitpunkt der Entlehnung zurück zu verlegen ist.

[27]) Vgl. Abb. 3.

[28]) v. Luschan, a. a. O., S. 495. Die Ohren scheinen allerdings aufserdem noch angedeutet zu sein.

dürften vielmehr selbst auf eine Mehrheit von Tauivorlagen zurückgehen [29]). Damit wird es wahrscheinlich, dafs die Übertragung nicht durch zufälliges Verschlagenwerden, sondern durch einen mehr oder weniger engen Verkehr geschah, wie ja auch die Spieltechnik der Nordmelanesier mit übernommen wurde.

Wenn somit allem Anschein nach die Holztrommeln des Ramudistriktes aus dem ursprünglichen Kulturbesitz von Neu-Guinea ausscheiden, so wird auch ihr Heimatsrecht in den übrigen Distrikten derselben Küste zweifelhaft, besonders in dem Distrikt Berlinhafen, wo sie, wie die schönen Abbildungen in v. Luschans „Beiträgen“ [30]) zeigen, bestimmte Ähnlichkeit mit den Ramutrommeln aufweisen. In der That ist gleich aus den Henkeln zu ersehen, dafs es sich nicht um Schwestern, sondern um Töchter der östlichen Form handelt. Die Gestalt in Abb. 33 oben (die senkrechte in Abb. 35 rechts) ist zweifellos ein roh nachgeschnitzte Ramufigur, die Körperhaltung war dem dortigen Künstler durchaus unverständlich; in Abb. 34 sind neben der stark ausgewachsenen Gesichtsmaske, die hier schon reinen Berlinhafentypus trägt, nur noch die rudimentären Beine erhalten. Das Zwischengebälk verwandelt sich in eine der merkwürdigen affenartigen Figuren oder in eine der Zwillingsgestalten, wie sie in Berlinhafen zu Hause sind, der obere Teil des Bügels, schon am Ramu, wie wir sehen, oft selbständig als Tier geschnitzt, pafst sich ebenfalls dem neuen Stil an. In der Flächenverzierung des Berlinhafenstils vermissen wir häufig eine bestimmte Gliederung [31]). Auf den Trommeln sehen wir einerseits die Ramugliederung übertrieben, indem die Zonen alle auf den Mittelpunkt der Fläche zugeführt werden, anderseits fällt in Abb. 32 und 34 der untere Teil vollständig aus dieser Gliederung heraus, und auch in dem oberen nimmt die Unordnung bereits stark überhand. Die blatt- oder fingerförmigen Ornamente, die in Abb. 32 und 34 aus den Ecken herauswachsen, halte ich für Reste einer gerade entgegengesetzten Gliederung wie in Abb. 1. Auf die Schwierigkeit einer Einzelanalyse der Schnitzereien hat v. Luschan hingewiesen [32]); nur so viel scheint mir sicher, dafs sie meist auf Ramu- und zum Teil weiter auf Taui-Ornamente zurückgehen: die eigentümlichen Windungen, z. B. in Abb. 32, unten halte ich für doppelten Ursprungs, erstens aus den Raum füllenden Terrassenlinien, zweitens aus dem Ecken füllenden „hangenden Pteropus“. Die „tanzenden Männchen“ sind überall sichtbar, und viele davon, besonders die gröfseren in Abb. 32 rechts scheinen etwa aus der Form Abb. 9 entstanden zu sein; bemerkenswert ist, wie sie häufig mit eidechsenartigen Gebilden abwechseln und verschmelzen. Endlich sei noch auf die zahlreichen Spiralpaare und Spiralkreuze aufmerksam gemacht, die wohl kaum auf etwas anderes als auf die Tauispiralen zurückgehen; sie, wie die schon erwähnten taui-ähnlichen „Männchen“ bewahren uns ältere Ornamentformen der Ramutrommeln, die jetzt dort verschwunden sind [33]).

Man könnte nun versucht sein, alle übrigen Holztrommeln in Neu-Guinea ebenfalls auf die Ramu- und damit auf die Tauitrommel zurückzuführen, aber da zeigt sich, dafs man mit Verallgemeinerungen nie vorsichtig genug sein kann: Ein Teil der Formen ist von der Ramutrommel von Grund aus verschieden. Alle bisher behandelten Arten waren tonnenförmig, sie sind trogförmig; jene wurden gestofsen, diese geschlagen.

Solche Stücke kennen wir durch Finsch von Siar, durch Parkinson von Ali [34]). Eine Trommel in der Humboldtbai, die einzige von dort erwähnte, beschreibt Finsch als kanoeförmig [35]), sie unterschied sich bei der eigentümlichen Form der Humboldtbai-Kanoes von jenen trogförmigen wohl nur durch die Gröfse. Wichtig ist Finschs Angabe, dafs sie aufgehängt war, was an die Alarmtrommel der Malaien erinnert; bei diesen ist das Seil durch eine über die eine Endfläche laufende, erhabene Leiste gezogen, und auffallenderweise zeigt die erwähnte Siartrommel eine solche Leiste, wenn auch niedrig und ohne Loch [36]).

Nun erst können wir die übrigen Neu-Guinea-Holztrommeln [37]) einzuordnen suchen. Sie gehören sämtlich nicht dem zweiten Typus an: Die des oberen Ramu reihen sich als Henkeltrommeln [38]) denen des unteren Laufes an und bilden wohl den Übergang zu der henkellosen Form von Bogadjim, die ihre Zugehörigkeit zu derselben Gruppe durch die Stofstechnik [39]) bekundet. Endlich wird auch die tonnenförmige Art, die auf Siar neben der trogförmigen vorkommt [40]), auf Bogadjim und damit auf die Ramutrommel zurückgehen.

Die Zweiheit der Formen wird durch den Namen bestätigt. Am Augustaflufs heifst die Holztrommel garmuth und rambu, in Bogadjim guruma, in Bongu barum, auf Bilibili giram [41]), alle unter sich nicht nur verwandt, sondern auch mit den nordmelanesischen Namen: Neu-Hannover dangamut, Neu-Irland agaramut, gerremut tarremut, Duke of York karamut, Ralum garramut [42]). Agaramut soll „das Ausgehöhlte“ bedeuten, und zwar

[29]) Wir können unter den weiter entwickelten Stücken noch drei Typen unterscheiden: 1. den von Abb. 1, dem wohl zuletzt auch die stilreinen Trommeln angehören, 2. den, der in der Mittellinie das Ornament Abb. 18 trägt, das wohl aus einem Paar des Ornaments Abb. 7 entstanden ist, 3. den formarmen Typus wie bei v. Luschan, a. a. O., Fig. 31.

[30]) Fig. 32 bis 35. Die Heimat gesichert durch Vergleich mit Meier-Parkinson, Papuatypen II, Taf. 11 und 13.

[31]) Vgl. Preufs II, Zeitschr. f. Ethnol. XXX, S. 74 ff. die entsprechenden Abbildungen. Entweder nehmen grofse Formen die ganze Fläche ein oder auch gleichartige Formen treten in Menge nebeneinander auf, wenn es hoch kommt, in Reihen geordnet.

[32]) Sie bleibt übrigens natürlich ebenso bestehen für Abb. 7 u. s. w., denn es ist ein anderes, ihre Herkunft zu untersuchen, ein anderes, festzustellen, was die Künstler der neuen Heimat damit meinen.

[33]) Die Trommel bei Biro (Ethnogr. Samml. des Ungar. Nat.-Mus. I, Taf. VII, Nr. 4) halte ich für eine ganz junge Nachahmung einer Ramutrommel im Berlinhafendistrikt, und zwar einer Trommel des Typus 2. Die Ramu-Ornamente sind zum grofsen Teil noch erhalten, fallen aber schon ohne strenge Gliederung auseinander. Die Angabe der Spielart auf S. 59 beruht anscheinend auf Konjektur, da Biro selbst, wie ausdrücklich gesagt wird, keine Bemerkungen zu dem Stück gemacht hat. Die Erwähnung des dicken Knüttels, der angeblich an der Innenseite der Lippen gerieben werden soll, deutet vielmehr auf die Stofstechnik.

[34]) Finsch, Samoafahrten, Atlas, Taf. XIII, Fig. 1. Meier-Parkinson, Papuatypen I, Taf. 45.

[35]) Samoafahrten, S. 375.

[36]) Der Verbreitungsweg der „malaiischen Trommel“ wäre derselbe, auf dem die Kopfbank sich bis zur Collingwoodbai, das Betelkauen noch weiter verbreitet hat.

[37]) Die Bambustrommeln sind sehr unsicher: bei denen von Cap della Torre könnte die einseitige Handhabe an die malaiische Form erinnern; völlig ohne bezeichnendes Merkmal sind die kleinen Frauentrommeln des Barlumfestes von Finschhafen (Schellong, Intern. Arch. f. Ethnogr. II, S. 158), deren Namen wir nicht einmal kennen. Sie sind die einzigen Schlitztrommeln östlich der Astrolabebai (vgl. Schellong, Musik und Tanz der Papuas, Globus, Bd. 56, S. 83).

[38]) Nach Photographieen im Besitz von Herrn Schmidt in Charlottenburg.

[39]) Hagen, Unter den Papuas, S. 190.

[40]) Meier-Parkinson I, Taf. 37.

[41]) Originaletikette eines Stückes im Berliner Museum. Zöller, Deutsch-Neu-Guinea, S. 516. Hagen, S. 190. Finsch, Ethnol. Erfahr. u. s. w. Annal. Hofmus. Wien VI, S. 116. Der Bilibiliname weist direkt auf Bogadjim zurück.

[42]) Etikette im Berliner Museum. Zöller, a. a. O. Parkinson, Im Bismarck-Archipel, S. 127.

scheint der Begriff des Aushöhlens in der Endsilbe mut zu liegen [43]). Jedenfalls erscheint die nordmelanesische Form als die vollständigere, deren Lautbestand in Neu-Guinea nur an der Mündung des Augustaflusses noch gewahrt ist, während die übrigen Formen Verstümmelungen darstellen [44]).

Auf der anderen Seite steht die Namensgruppe Siar do, Humboldtbai kaduar, Nordwesttaui dan [45]). Die verschiedenen Wortenden deuten auf einen ursprünglichen Nasal, und diese Rekonstruktion der vollen Form weist auf das malaiische gadang.

Wir finden das malaiische Wort also gerade auf Taui, wo ich die Heimat der Ramutrommel vermutete. Da ist es aber wichtig, dafs die Sprache der Elisabethinseln beträchtliche Verschiedenheiten von der an der Nordwestecke der Hauptinsel aufweist, dafs sie selbst im Lautstande oft den Sprachen des östlichen Bismarck-Archipels näher steht, dafs sie aber besonders im Wortschatz sich sehr stark von ihrer Schwestersprache unterscheidet [46]). Dazu kommt, dafs die Verzierung der Trommeln gerade der von Challenger besuchten Gegend wenigstens vor 25 Jahren noch fremd gewesen zu sein scheint [47]). Nach allem ist der Zusammenhang der Ramuform mit der nordmelanesischen, und zwar über Taui, nicht zu erschüttern [48]), wohl aber kann gefragt werden, ob dies der einzige Zusammenhang ist. Die Standtrommel von Taui hat mit der malaiischen Hängetrommel die senkrechte Lage gemein; ich denke, sie ist ein direkter Abkömmling davon. Dem Vorbild folgend, steht sie nicht breit auf oder in der Erde, wie die der südlichen Neu-Hebriden, sondern frei, nur auf einem Fufs ruhend; der obere Henkel wurde durch das Fortfallen des Hängeseils rein ornamental, eine freie Endigung. Fufs und Henkel [49]) aber bieten uns eine vollkommene Erklärung für die Entstehung der Griffe an den wagerecht liegenden Trommeln, für die Entstehung also des Elementes, durch das die Tauiform und ihre Ableitungen sich von der Neu-Hannover- und Neu-Irlandgruppe unterscheiden.

Ist diese Erklärung richtig, so ergiebt sich noch eins: Die „malaiischen“ Trommeln in Neu-Guinea sind Kümmerformen [50]); auf Taui haben sie die durchgreifende Umgestaltung zu der jetzigen Standform erlitten, ehe sie der nordmelanesischen Trommel die Henkel anfügen konnten. Beides, ebenso wie ihre gröfsere Verbreitung auf Taui, deutet an, dafs die Epoche des malaiischen Einflusses der des östlichen voranging. Dieser letzte wurde vermittelt und weitergetragen durch die Manus, die Bewohner der Südküste und der Inseln, noch jetzt die Haupthandelsleute der Tauigruppe [51]).

Name und Technik führen von Taui weiter auf Neu-Hannover und Neu-Irland zurück, wo ebenfalls Verzierung der Wände und Endflächen, allerdings meist durch Bemalung ebenso wie in Neu-Britannien, bekannt ist. Wie dies Gebiet mit dem der Nordsalomonen zusammenhängt, ob es sich um ein oder mehrere Verbreitungszentren handelt, ob wir im besonderen in der Neu-Britannienform wieder eine Kreuzung der östlichen und westlichen Gruppe zu sehen haben, bedarf noch genauer Untersuchung, ebenso wie die Herkunft der melanesischen Holztrommel überhaupt. Die ausgeprägte Randlage des Verbreitungsgebietes, die durch die vorgenommene Reduktion noch klarer wird, deutet auf Polynesien, wo die Holztrommel von Samoa, Tonga und den Hervey-Inseln bekannt ist [52]). Die geographische Einheit wäre noch deutlicher, wenn nicht die jüngere mikronesische Zone sich eingeschoben hätte. Freilich, wäre die Holztrommel ursprüngliches Gemeingut der Malaio-Polynesier, so böte sie gerade ein treffliches Beispiel für den Schwund alten Kulturbesitzes in seiner eigentlichen Heimat und sein Wiederaufleben in der Fremde. Künftige Forschung mufs zeigen, ob sich eine alte Spur der Holztrommel auf Hawaii, Tahiti oder den Marquesas findet [53]).

Völkerkunde ist lange eine spekulative Wissenschaft gewesen, und wohl mag dabei hier und da ein glücklicher Wurf fallen. Wollen wir aber die stolze Sicherheit der Forschung gewinnen, wie ältere Wissenschaften sie besitzen, so kann das nur durch sorgsame Einzelarbeit Schritt für Schritt geschehen; nur so werden wir eine Methode ausbilden. Als Beitrag dazu will die vorliegende Arbeit gelten. Es genügte nicht, den Zusammenhang, ja nicht einmal die Entlehnung festzustellen, die Art der Verarbeitung, der Weg mufste aufgezeigt, die Zeitfolge erkannt werden, nur so werden wir die Völker in ihrem Schaffen verstehen, in ihren Berührungen und Vermischungen, in Kampf und friedlichem Verkehr beobachten lernen. Ziel und Methode sind nicht neu; sie gehören der Wissenschaft an, deren Teil die Ethnologie ist oder werden mufs, der Kulturgeschichte.

---

[43]) Nach dem handschriftlichen Wörterbuch von Rickard im Neu-Britannia-Dialekt, der aber sicher mit dem von Neu-Irland und Neu-Hannover verwandt ist.

[44]) Die Valmanform iari'é erscheint als volksetymologische Umwandlung (Vormann-Schmidt, Zeitschr. f. Ethnolog. XXXII, S. 100, 101, java = rufen, jóruen = schreien).

[45]) Finsch, Samoafahrten, Erläuter. z. Atlas, Taf. XIII u. S. 357. Mosely, On the inhabitants of the Admiralty Islands, p. 12.

[46]) So viel ist bereits aus einem Vergleich der beiden kleinen Wörterverzeichnisse von Kärnbach (bei Zöller) und Mosely zu ersehen.

[47]) Mosely, S. 33, beschreibt die Trommeln genau, ohne irgend welche Schnitzerei oder dergleichen zu erwähnen. Dazu stimmt, was S. 300, Anm. 10 über die an den Trommelfiguren gewöhnliche Haartracht gesagt ist.

[48]) Postulat ist eigentlich nur, dafs die Stofstechnik und der Name garamut zu einer gewissen Zeit im Süden des Taui-Archipels vorhanden gewesen sind; doch zweifle ich nicht daran, dafs beide noch aufgefunden werden.

[49]) Der malaiische Henkel würde übrigens am direktesten auf den Bügelhenkel führen.

[50]) Denn die malaiische Trommel ist an sich nicht trogförmig.

[51]) Ich gedenke des weiteren ein Bild der mannigfachen Kulturbeziehungen herauszuarbeiten, deren Vermittler das zentrale Becken des Bismarck-Archipels (im weiteren Sinne) war.

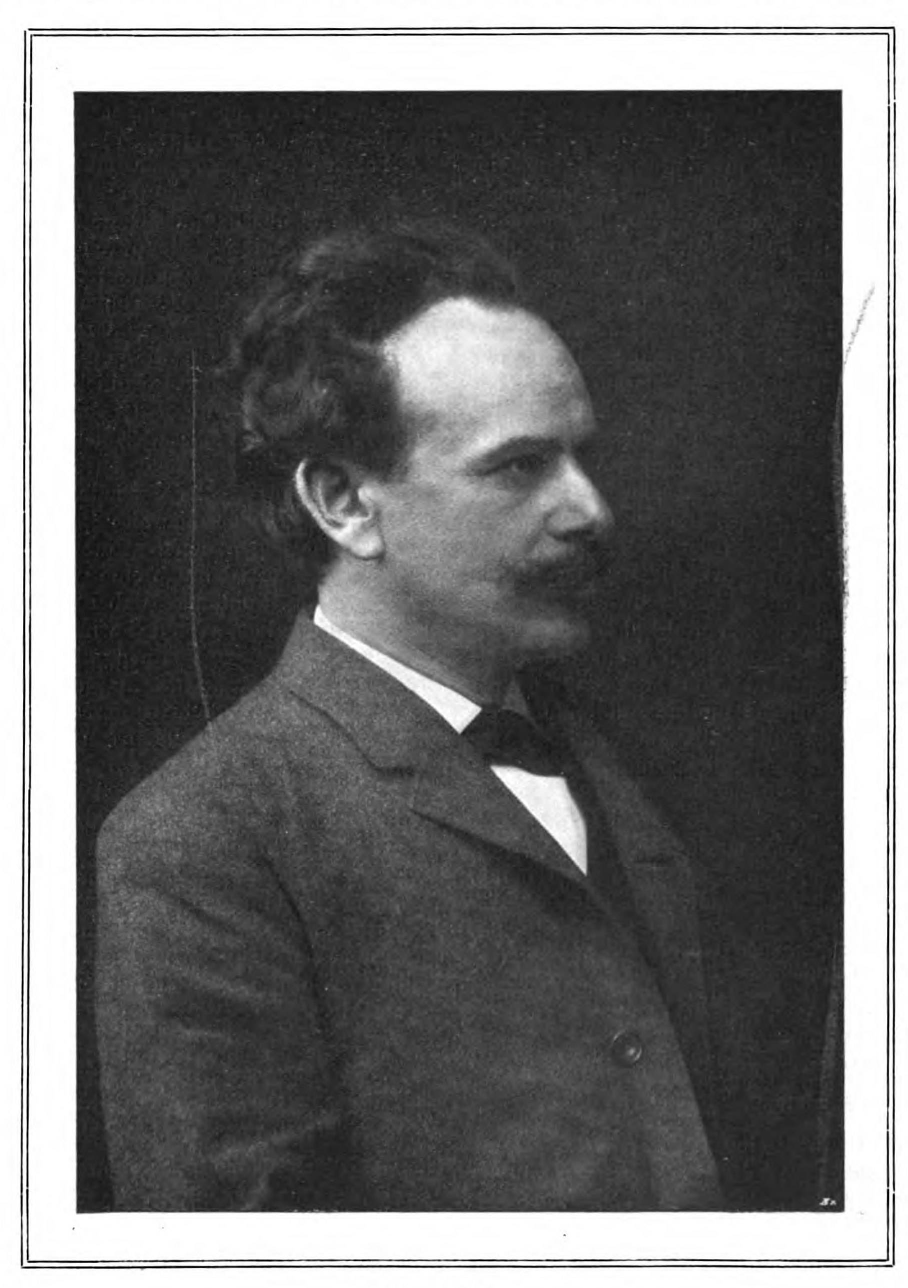
[52]) Berliner Museum; Edge-Partington I, Taf. 86, Nr. 4; Taf. 116, Nr. 5, 6. Mariner, An account of the natives of the Tonga Islands II, p. 303, zitiert bestätigend die Beschreibung von Anderson, Cooks Begleiter. Der Name stimmt mit Samoa überein. Vgl. Williams, Fiji and Fidjians, p. 164. Ableitungen der Tonga- und Samoaform.

[53]) Die von Ellis, Polynesian researches I, p. 195 erwähnte heilige Trommel versieht die Funktion einer Holztrommel. Nach Alexander, A brief history of the Hawaiian people, p. 23, ist die Felltrommel auf Hawaii nachträglich eingeführt worden. Vgl. auch das Marquesaswort für Trommel: pahu.

Zu beachten wäre noch, inwiefern die Verbreitung der Holztrommel als Signaltrommel etwa mit höheren politischen Organisationen in Verbindung steht.

Franz Boas.

In der Zeit, in welcher der 13. internationale Amerikanistenkongrefs in New York die Gedanken der wissenschaftlichen Welt hinlenkt auf die teilweise noch so rätselhafte Urgeschichte der westlichen Erdhälfte und zu deren Ethnographie und Anthropologie, möge es gestattet sein, hier auf die grofsen Verdienste eines deutschen Landsmannes hinzuweisen, der drüben eine zweite Heimat gefunden hat und an erster Stelle mitwirkt zu dem hohen Aufschwunge, welchen die anthropologischen Wissenschaften in den Vereinigten Staaten genommen haben. In männlicher Vollkraft schafft der Sohn der roten Erde drüben, überall rüstig eingreifend, fleifsig, vielseitig und vermittelnd zwischen seinem alten und neuen Vaterlande, für deren wissenschaftliche Verbindung er so manches schon geleistet. Als geringen Zoll der Anerkennung für die reichen Gaben, welche Boas der Anthropologie darbrachte, veröffentlichen wir daher hier gerne das Bildnis seines scharf charakterisierten Kopfes, dessen Gesichtsnarben für alle Zeit beweisen, dafs Boas auch die deutsche Burschenfröhlichkeit durchkostet hat.



Franz Boas.

Sein Lebenslauf, der hier nur kurz angeführt werden kann, ist im nachstehenden skizziert; wollten wir hier eingehender seine wissenschaftliche Thätigkeit und das von ihm Geschaffene kennzeichnen, so würde eine ganze Globusnummer kaum ausreichen, um ihm auch nur oberflächlich genug zu thun. Es ist daher blofs ein Gerippe der Thätigkeit dieses Gelehrten, welches hier geboten wird.

Franz Boas wurde 1858 zu Minden in Westfalen geboren. Er machte die regelmäfsige Laufbahn eines Deutschen durch, der sich den Studien widmet, bestand in seiner Vaterstadt das Maturitätsexamen und studierte Naturwissenschaften in Heidelberg, Bonn und Kiel, wo

namentlich der Geograph Theobald Fischer von Einflufs auf ihn wurde. Er promovierte 1881 in Kiel mit einer Arbeit: „Beiträge zur Erkenntnis der Farbe des Wassers." Physikalische Arbeiten, erschienen in Pflügers Archiv, beschäftigten den jungen Gelehrten zunächst. Nachdem er seiner Militärpflicht Genüge geleistet hatte, ergriff ihn die „Sehnsucht des Hinaus" und er bereitete sich auf seine erste arktische Reise vor, die insofern für ihn von Bedeutung wurde, als seine Bekanntschaft mit den Eskimos die Ursache war, sich ganz in den Dienst der Wissenschaft vom Menschen zu stellen, die nun sein eigentliches Arbeitsfeld wurde. Als auf Neumayers Anregung hin die internationale Polarforschung in Gang kam und eine deutsche meteorologische Station auf Baffinsland (Cumberlandsund) errichtet wurde, schickte man Boas dorthin, welcher ein Jahr lang (1883/1884), nur von einem Diener begleitet, dort reiste und forschte, bis ihn ein Neufundländer Walfischjäger aus der Einsamkeit erlöste und nach Washington brachte. Diese erste arktische Reise lieferte in vieler Beziehung vorzügliche Ergebnisse. Boas bestimmte nicht nur die ehemalige Verbreitung der Eskimos im arktisch-amerikanischen Archipel (Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin 1883), sondern lieferte auch wertvolle geographische Beiträge zur Kenntnis der Hudsonbai und des Baffinslandes (Petermanns Mitteil. und Ergänzungsheft 1885). Die grofsen Seen im Innern des letzteren werden heute noch nach der Darstellung, wie Boas sie vor 17 Jahren gab, auf unseren Karten gezeichnet.

Im Jahre 1885 kehrte Boas ins Vaterland zurück, habilitierte sich in Berlin als Dozent für Geographie und wurde Hülfsarbeiter am Museum für Völkerkunde, dessen schon damals reiche Schätze ihm Gelegenheit boten, sich allseitig als Ethnograph auszubilden. Lange aber litt es den thatendurstigen Mann nicht in der Heimat und 1886 schon trat er die Reise nach jenem ethnologisch so wichtigen Gebiete Nordwestamerikas an, das von nun ein Feld besonders tiefgehender Forschung für ihn werden sollte und dem er seine Kräfte bis heute gewidmet hat.

Nachdem er die Indianer Britisch-Kolumbiens zum ersten Male besucht, wurde Boas 1886 bis 1888 Mitglied der Redaktion der angesehenen New Yorker Zeitschrift „Science", bereiste dann aber in wiederholter Folge im Auftrage des „Committee on the Northwestern Tribes" der britischen Naturforscherversammlung die amerikanische Nordwestküste. Eine grofse Anzahl an neuen Thatsachen reicher Arbeiten auf anthropologischem, ethnographischem und sprachlichem Gebiete sind die Ausbeute der bis zum Jahre 1897 sich erstreckenden Reise im Innern und an den Föhrden der Asien zugewendeten Küste Nordamerikas [1]).

[1]) Aufser den Reports, welche von Seiten der British Association for the Advancement of Science seit 1888 aus Boas' Feder veröffentlicht wurden, mögen seine nachstehenden Arbeiten, die sich auf Nordwestamerika beziehen, hier Erwähnung finden: The use of masks in British-Columbia (Internat. Arch. f. Ethnographie 1890); Sagen der Kootenay (Berl. Ges. f. Anthropologie 1891); Vokabularien der Kwakiutl-Sprache (Americ. Philosoph. Soc. 1892); Chinook Texts (Bull. Bureau of Ethnology 1894); Indianische Sagen von der nordpazifischen Küste (Berlin 1895, A. Asher, 364 Seiten); Sprachenkarte von Britisch-Kolumbien (Petermanns Mitteil. 1896); Songs of the Kwakiutl Indians (Internation. Archiv für Ethnogr. IX); The decorative art of the Indians of the North Pacific Coast (Bull. Americ. Museum of Natur. History 1897); Social organizations and religious ceremonials of the Kwakiutl Indians (Report of the U. S. National Mus. 1895); Facial paintings of the Indians of the North Pacific Coast (Memoirs Americ. Mus. of Natural History II, 1898); Tsimshian Texts (19 Ann. Report of the Bureau of Ethnology). Im Verein mit G. Hunt: Kwakiutl Texts (Mem. of the American Museum of Natur. History, vol. V, 1902).

Neben diesen zum Teil sehr umfangreichen und mit vielen Abbildungen versehenen Werken über die Indianer der amerikanischen Nordwestküste ging die Thätigkeit unseres Freundes bei der Organisation der Jesup-Expeditionen her, welche die tieferen, auf ethnischen Zusammenhang der amerikanischen und asiatischen Urbevölkerung bezüglichen Fragen in das Gebiet ihrer ausgedehnten Forschung zieht und bereits vortreffliche Ergebnisse geliefert hat.

Unterdessen wurde Boas, dessen Thätigkeit in Amerika immer mehr Anerkennung bei den leitenden Männern im Gebiete der Anthropologie fand, im Jahre 1889 zum Professor der neugegründeten Clark Universität zu Worcester in Massachusetts berufen, wodurch er auch auf das Gebiet der Anthropologie im engeren Sinn geführt wurde, auf dem er eine Anzahl vorzüglicher Arbeiten veröffentlichte [2]).

Die grofse Weltausstellung, die im Jahre 1893 in Chicago stattfand, gab Gelegenheit, die umfassenden Kenntnisse Boas' zu verwerten. Er wurde dort erster Direktorial-Assistent für die Anthropologische Ausstellung, deren glänzende Leistungen nicht zum geringsten Teile sein Verdienst war. Während der Vorbereitungen, und da dort zahlreiche Vertreter der verschiedenen Indianerstämme zusammengeströmt waren, machte er seine anthropologischen Aufnahmen der Indianer. Unterdessen war in Chicago mit reichen Mitteln das Field Columbian Museum gegründet worden, dessen anthropologische Abteilung Franz Boas organisierte. Allein nicht ihm wurde die neue Leitung des Museums übergeben, sondern dem Amerikaner W. H. Holmes. Boas nahm daher wieder den Reisestab auf zur Vervollkommnung seiner Kenntnisse der nordpazifischen Küste, die er diesmal bis Alaska hin bereiste. Die Früchte dieser Reisen und Studien sind oben in der ersten Anmerkung schon aufgeführt.

Mit dem Jahre 1895 scheint wenigstens im äufseren Leben des verdienten Gelehrten ein verhältnismäfsiger Ruhepunkt eingetreten zu sein. In jenem Jahre wurde Boas an das grofsartige American Museum of Natural History in New York zu dauernder Stellung berufen. Im folgenden Jahre ernannte man ihn auch zum Dozenten für Anthropologie an der New Yorker Columbia Universität und seit 1900 vertritt er dort die ordentliche Professur dieses Faches.

Fassen wir kurz zusammen, was Boas im Verlaufe von nur zwanzig Jahren, seit er zum ersten Male das Vaterland verliefs, für die Wissenschaft geleistet hat, so treten, neben vielen Arbeiten anderer Art, namentlich zwei Leistungen schon jetzt als für alle Zeiten von dauerndem Werte hervor: das sind seine Forschungen und Werke über die Eskimos und jene über die nordwestpazifischen Indianer. Beide Völker schwindend, vergehend, von der Kultur und der Natur zum Untergange bestimmt; aber für die Nachwelt und die Wissenschaft vom Menschen bleibend gerettet durch Franz Boas.

Richard Andree.

[2]) The growth of Children (Science 1802, p. 351 u. 1896, p. 570); Correlation of anatomical and physiological Measurements (Americ. Anthropolog. 1894); Anthropology of the North Americ. Indians (International Congress of Anthropology, Chicago 1894); Remarks on the theory of anthropometry (International statistical congress, Chicago 1893); The growth of firstborn children (Science 1895); Anthropometry of the Indians of Southern California (Americ. association for the Advancement of Science 1895, Deutsch in Verhandl. d. Berliner Anthropol. Ges. 1895); Recent criticism of physical Anthropology (Americ. Anthropologist 1899); The cephalic index (daselbst 1899).

Das vorkolumbische Portoriko.

II (Schlufs.)

Wie bei allen primitiven Gemeindeverbänden fufste auch auf den Antillen die soziale Organisation auf religiöser Grundlage, d. h. die Priesterschaft führte das Regiment und beherrschte das gesamte öffentliche Leben des Volkes. Jeder Kazike war zugleich Priester kraft seiner Stellung im Stamme, welcher zugleich die politische und religiöse Machtstellung in sich vereinigte. Die ganze soziale und religiöse Organisation war miteinander verflochten durch eine Art von Totemismus, den man hier als „Zemeismus" bezeichnen kann.

Diese Priester wurden „Boii" oder Zauberer genannt und ihre Götzen hatten anscheinend denselben Namen wie die Priesterschaft. In ihren Zeremonieen stellten diese Priester symbolisch Ahnen dar und trugen jeweils den Namen der betreffenden Ahnen. Die Funktionen dieser Priester waren ganz dieselben wie bei allen Völkern von primitiver Kulturstufe: verkleidet als Gott oder verborgen hinter einem Götzenbild, gaben sie dem Volk Orakelsprüche und verstanden es dabei offenbar vortrefflich, ihre Anhänger zu betrügen.

Eine der bemerkenswertesten von Gomara in der Mitte des 16. Jahrhunderts erwähnten Prophezeiungen ist historisch geworden. Der Vater des Kaziken Guarionix, einer der fünf mächtigsten Herrscher Haitis, befragte das Orakel über das Schicksal seiner Götter und seines Volkes, nachdem er sich in den landesüblichen Fasten und Reinigungen gehörig zu diesem Zweck vorbereitet hatte; er erhielt folgende Antwort: „In kurzer Zeit werden nach der Insel bärtige Leute mit Panzern ausgerüstet kommen, welche mit einem Schwertstreich Männer entzwei hauen, werden Feuer über das Land bringen, die alten Götter vertreiben, die zur Zeit verehrten Gebräuche abschaffen und Blut wie Wasser fliefsen lassen." Gomara bemerkte zu dieser Prophezeiung, dafs all dieses Unglück thatsächlich infolge der Ankunft der Spanier eingetroffen sei. In dem berühmten Brief, in welchem Kolumbus seine erste Amerikareise beschreibt, stellt er fest, dafs die Eingeborenen von Hispañiola oder Haiti überhaupt keine Religion hätten, doch verbesserte er diese irrtümliche erste Ansicht bei seinem späteren Aufenthalt in ihrer Mitte, als er Gelegenheit gefunden, tiefer in ihre Ideen und Gebräuche einzudringen: er stellte nun fest, dafs sie entgegen seiner früheren Ansicht mancherlei übernatürliche Wesen anbeteten, dafs sie diese in Götzenbildern bildlich wiedergaben, die sie „Zemis" nannten. Er entdeckte ferner, dafs sie besondere Tempel hatten, in denen diese Idole aufgestellt waren, und dafs deren Kultus von besonderen Priesterschaften gepflegt wurde, welche die Heilkunst betrieben und das Orakel befragten. Ferner war der Glaube an ein Leben im Jenseits unter den Eingeborenen der Insel verbreitet. In einem dem Sohne des Kolumbus, Fernando, zugeschriebenen Werke ist dieser religiöse Kultus mehr im einzelnen ausgeführt und andere Schriftsteller des gleichen Zeitalters haben es weiter ergänzt.

Natürlicherweise haben manche dieser Schriftsteller und auch solche aus den nach der Entdeckung Amerikas folgenden zwei Jahrhunderten manches an diesem Kultus mifsverstanden. Sie suchten und fanden zu ihrer Befriedigung einen guten und einen bösen Gott, ganz analog dem christlichen Gott und Teufel. Es konnte aber keinen gröfseren Irrtum und keine falschere Deutung der „Zemis" geben als gerade diese und der Irrtum wird augenscheinlich, wenn wir spätere geschichtliche Auslegungen im Lichte der heutigen Ethnologie deuten. Die falsche Deutung brachte aber alles, was geschrieben worden war, in Mifskredit, von dem doch das, was sich auf die Feststellung der Thatsachen beschränkte, richtig war. Denn wenn auch die Antillenbewohner jene ethischen Götter nicht besafsen, welche die ersten Schriftsteller ihnen zuschrieben, brauchen wir ihnen doch nicht den Besitz einer jeden religiösen Empfindung abzusprechen oder mit den Schlüssen eines hervorragenden Portoriko-Ethnologen übereinzustimmen, dafs alles darauf hindeute, die Boriquen-Indianer seien jeglicher religiöser Vorstellung bar gewesen. Jedenfalls sind genug archäologische Thatsachen vorhanden, welche die Ansichten des Kolumbus, Oviedo, Herrera u. a. bezüglich der Religion der Antillenbewohner unterstützen.

Das beste Mittel, die Natur des Kultus der Eingeborenen von Portoriko zu erkennen, ist das Studium der Schriften derjenigen Schriftsteller, welche ihn aus erster Hand kannten und ihre Aufzeichnungen darüber machten, ferner das Studium des brauchbaren archäologischen Materials, welches in grofser Menge bis in unsere Zeit erhalten blieb in Form von Götzenbildern und anderen Kultusgegenständen. Es ergiebt sich aus jenen schriftlichen Quellen, dafs das Götzenbild und die magische Gewalt, die es repräsentiert, ohne Unterschied mit dem gleichen Namen benannt wurden. Fray Roman Pane berichtet, dafs die Kaziken von Haiti bestimmte, „Zemi" genannte Steine zu religiöser Verehrung aufbewahrten und dafs jedem dieser Steine eine besondere magische Kraft innewohnte: der eine konnte das Korn wachsen lassen, der andere half den Weibern zu schmerzloser Entbindung, ein dritter konnte Regen verschaffen.

Nach Oviedo und anderen Schriftstellern hatten „Zemis" auch die Gestalt von verschiedenen bizarren Tieren, Fröschen, Schildkröten, Schlangen, Eidechsen und Vögeln. Diese hatten verschiedene Namen und — nach Fernando Kolumbus — hatte auch jeder Kazike seinen eigenen Schutz-Zemi mit seinem charakteristischen Namen. Gomara bemerkt dazu 1553, dafs die Namen der „Zemis" Wasser, Korn, Sicherheit und Sieg waren. Zahlreiche spanische Schriftsteller berichten, dafs Sonne und Mond vom Volk von Haiti als „Zemis" verehrt wurden, und nach Charlevoix ging die Sage, beide Himmelslichter seien aus einer beim Kap François gelegenen Höhle im nördlichen Teil der Insel hervorgegangen, wo sich zwei grofse Götzenbilder — Sonne und Mond — befänden und eine offenbar die Sonne darstellende Malerei und Nischen zur Aufnahme kleinerer Idole.

Recht lehrreich ist auch der Volksglaube, dafs die Menschen aus der gleichen Höhle hervorgegangen seien und bei ihrem Erscheinen auf der Erde die Gestalt von verschiedenen Tieren gehabt hätten. Der seltsame Parallelismus zwischen diesem Volksglauben des Ureinwohners der Antillen und vom Festlande von Amerika läfst sich leicht erklären dadurch, dafs in beiden Fällen diese Tiere Stammes-Totems waren.

Auch folgender Punkt ist bezeichnend zur Erläuterung des Kultus der „Zemis": Zahlreiche ältere Autoren erwähnen als unter den Antillenbewohnern üblich die Körper- und Gesichtsbemalung; der Kazike malte sich die Figur seines „Zemi" auf den Körper, mit anderen Worten: er that wie alle niedrigstehenden Menschen, er schmückte sich selbst mit seinem Totem.

Ursprünglich entspricht der Zemi, den der Antillen-

bewohner auf seinen Körper malte, dem „Totem“ des nordamerikanischen Indianers und „Zemeismus“ ist im Grunde genommen das Gleiche wie Totemismus, nämlich eine Form von Ahnenverehrung. Bestimmte Bemerkungen einiger älterer Schriftsteller lassen sich zum Beweis dafür anführen, dafs die Antillenbewohner ihre Abstammung vom Zemi ableiteten. Herrera spricht von Zemis, die nach Ahnen benannt waren, eine Bemerkung, die Tejada in seiner wertvollen Geschichte von San Domingo wiederholt. Diese übernatürlichen Wesen, die figürlich aus Stein, Thon oder Holz oder bildlich am Körper der Kaziken dargestellt wurden, sollen Ahnen gewesen sein, so dafs also demnach „Zemeismus“ eine Art Ahnenverehrung und die einzelnen „Zemis“ schützende Stammesahnen gewesen sein mögen.

Als direkter Anschlufs des Ahnenkultus ist jedenfalls auch eine Volkssitte zu betrachten, die die Kariben in den Ruf des Kannibalismus gebracht hat, nämlich die Sitte, den Schädel und auch andere Gebeine des Verstorbenen zu präparieren und zu religiöser Verehrung in den Hütten aufzubewahren. So zahlreich diese Schädel früher auch waren, so ist doch bis jetzt nur ein einziges Stück in die Hände der Sammler gelangt. Dieses Stück stammte aus einer Höhle bei Maniel, westlich von der Stadt San Domingo. Der aus baumwollenem Webstoff gefertigte zum Schädel hinzugefügte Körper ist in sitzender Stellung, der Kopf bedeckt mit Baumwollstoff und mit künstlichen, in die Augenhöhlen eingefügten Augen. Im Zusammenhang mit diesem Stück sind die Angaben lehrreich, die Oviedo über die Begräbnisgebräuche bei den prähistorischen Einwohnern der Antillen macht. Nachdem er die Sitte erwähnt, das Weib mit dem Toten zu begraben, teilt er mit, dafs die Eingeborenen bei dem Begräbnis mancher Kaziken den Leichnam in baumwollenes Zeug einwickelten und ihn in ein Grab setzen, welches sie mit Zweigen bedeckten und in welches sie dem Toten alle seine Lieblingssachen mitgaben. Der Körper war im Grabe in sitzender Stellung, auf einem „duho“ genannten Sitz; mehrere Tage nach dem Begräbnis wurden „areitos“ (Tänze) zu seiner Ehre abgehalten, in welchen die Tapferkeit des Toten in Krieg und Frieden gepriesen wurden. Über das weitere Schicksal des Skeletts finden sich nirgends Angaben, doch ist es mehr als wahrscheinlich, dafs es später aus dem Grabe genommen wurde — damit wäre denn auch erklärt, warum die Archäologen vergeblich nach den alten Antillengräbern gesucht haben.

Das archäologische, zum Studium des Antillenkultus brauchbare Material ist günstiger als das historische. Zahlreiche aus Stein oder Holz gearbeitete Gegenstände finden sich in verschiedenen Sammlungen Europas und Nordamerikas und auch noch in Portoriko und San Domingo, so besonders in der Latimersammlung im Smithsonian-Museum, in der Stahlsammlung im American Museum, beide in New York, und in der Neumann- und Nazariosammlung in Portoriko.

Eine Form von typischem portorikanischen Steinidol hat eine konische Erhebung, welche Mason zitzenförmige Figur genannt hat. Der allgemeine Charakter dieser Steingebilde und die verschiedenen bizarren Tierköpfe, welche sie vorstellen, entsprechen alle den Beschreibungen der „Zemis“, wie ja auch ein ähnliches Ding bei Charlevoix mit der Bezeichnung „Zemi“ abgebildet ist. Die Richtigkeit dieser Erklärung der Steinobjekte wurde jedoch von einigen Autoren in Frage gestellt, weil bei den meisten die untere Fläche ausgehöhlt wäre, so dafs man daraus auf ihre Verwendung als Farbmörser oder dergleichen schliefsen könnte; doch giebt es in einer Sammlung zu Bayamon derartige Stücke mit gewölbter und mit eingeschnittenen Linien verzierter Unterseite, bei denen ein Gebrauch als Mörser ausgeschlossen ist. Diese Zemis weichen stark ab in Gröfse, in der Art des verwendeten Steines und im Grad der künstlerischen Ausführung. Wahrscheinlich fanden sich ursprünglich an ihnen Verzierungen in Form von goldenen Augen und Ohrschmuck, die jedoch längst verschwunden sind. Frösche, Vögel, Reptilien und verschiedene andere Tiere von bizarrer Gestalt oder groteske Menschengesichter mit Körper und Gliedern, gewöhnlich sehr verkleinert, waren ihre gewöhnlichen Formen. (Vergl. die Abbildung.)



Zwei Zemis aus Gonaïves. Insel Haiti.

(Städtisches Museum in Braunschweig. A. IV. c. Nr. 27 u. 28. Natürl. Gröfse.)

Die fratzenhaften Figuren sind aus einem weifsgrauen Steine verfertigt und stellen kauernde Menschen dar. Beide sind am Nacken durchbohrt zum Durchziehen einer Schnur, an welcher das Amulett aufgehängt werden konnte.

Aus Holz verfertigte Zemis sind von Portoriko nicht beschrieben, jedoch mehrere von Haiti und den übrigen Antillen, die man in besonderen Nischen in den Wänden von Höhlen gefunden, auf Göttersesseln, wie verschiedene Autoren berichten.

Kurz zusammengefafst wäre also der Gottesdienst auf den Antillen als „Zemeismus“ oder Ahnenkultus zu bezeichnen: der Zemi repräsentiert den Stammesahnen oder Schutzgott des Stammes. Diesen in Stein oder Holz geformten Stammesgöttern wurden je nach ihrer Gestalt magische Kräfte und Gewalten der Ahnen zugeschrieben.

Die auf dem Körper der Kaziken gemalten Figuren stellen die bei jedem Stamme verschiedenen und charakteristischen Schutzwesen des Stammes dar. Zweifellos galt ein so bemalter Kazike sowohl sich selbst als seinem Stamme als mit übernatürlichen Kräften in jeder Beziehung ausgestattet, genau wie der Pueblo-Indianer, wenn er eine Maske aufsetzt, sich einbildet, in das Wesen verwandelt zu werden, welches die Maske vorstellt. Bei allen möglichen Gelegenheiten stellte der Kazike den Ahnen dar und wurde so als der lebende Vertreter des Ahnen von seinem Stamm verehrt.

Immerhin hatten die Antillenbewohner auch Masken zur Darstellung ihrer Gottheiten, wir wissen das nicht nur aus den Berichten der älteren spanischen Schriftsteller, sondern es giebt auch solche Masken aus Stein und Holz in verschiedenen Sammlungen. Manche davon haben eine Gröfse, um gerade ein Gesicht zu bedecken, andere sind zu klein oder zu schwerfällig, um getragen zu werden. Sonach ist es sehr wahrscheinlich, dafs sie überhaupt nicht mehr in der ursprünglichen Weise getragen wurden; symbolisch repräsentierten sie ebenfalls den Stamm-Zemi, aber Gesichts- und Körperbemalung machten sie als Gesichtsbedeckung überflüssig und so wurden sie wohl in den Händen oder an Stangen befestigt von den Ahnendarstellern getragen.

Zu dieser Deutung der symbolischen Stein- und Holzmasken stimmen gut die wiederholten älteren Berichte, dafs diese Masken denen als Geschenke überreicht wurden, die der Schenker als übernatürliches Wesen betrachtete: ein Akt der Unterwerfung des Stammesgottes gegenüber einer höheren Gottheit. Parallelerscheinungen dazu finden sich auch sonst in amerikanischen Religionsbräuchen. Montezuma sandte dem Cortez, den er für einen Gott, vielleicht den Quetzalcoatl, hielt, eine Vogelschlange von wundervoller Kunstarbeit. Ebenso hören wir aus den alten Erzählungen, dafs die Indianer der Antillen in vielen Fällen Kolumbus Masken als Ausdruck ihrer Freundschaft oder Unterwerfung sandten. Eine Maske, die Kolumbus vom Kaziken Guacanagaei bei seinem Aufenthalt auf Haiti erhielt, soll aus Holz gefertigt gewesen sein mit Zunge, Augen und Nase aus reinem Gold. Ganz ähnliche Stücke, jedoch aus Stein, befinden sich in der Latimersammlung des Smithsonian-Museums. Kolumbus sah auf seiner ersten Reise viele dieser Masken in Kuba und auf seiner zweiten Reise wurden ihm bei seiner Rückkehr zu der unglücklichen Kolonie Navidad von demselben Kaziken durch eine Gesandtschaft zwei Masken mit goldenen Ornamenten als Regalia übersandt. Ohne Zweifel waren in beiden Fällen die Masken Symbole der übernatürlichen Macht des Schutzgottes des Kaziken. Als ein unter den amerikanischen Ureinwohnern weit verbreiteter Gebrauchsgegenstand hat auch ein besonderes Interesse ein Gürtel, den Kolumbus zusammen mit einer dieser Masken erhielt: derselbe war verziert mit Muscheln, Steinen und mit Knochen.

Die Ahnenverehrung kommt ebenso deutlich wie bei den „Zemis“ in der Behandlung der Toten und den gesamten Begräbnisgebräuchen zu Tage, sowohl bei den Inselkariben wie auch bei den Orinoco-Guaraunos.

Wie schon oben erwähnt, hat man aus der Existenz von Menschenschädeln in den Häusern der Inselkariben auf einen bei diesem Volke üblichen Kannibalismus geschlossen, sicherlich mit Unrecht, denn es spricht alles dafür, dafs diese oft sorgfältig in baumwollene Gewebe eingehüllten Schädel von ihren eigenen Vorfahren stammten, dafs sie mit pietätvoller Liebe aufbewahrt und bei den Zeremonieen des Ahnenkultus an baumwollenen Körpern befestigt und auf den Stühle — duhos — der Steingötzen niedergesetzt wurden.

In den Beschreibungen der Antillenbewohner sind auch sogen. „Areitos“ erwähnt, Tänze, in denen bei zeremoniellen Anlässen die Ahnen dargestellt wurden. Der Preis der Ahnen war in der Regel der Hauptzweck und Inhalt dieser Tänze. Die meisten Schriftsteller legen besonderes Gewicht darauf, dafs als Begleitung zu diesen Tänzen Gesänge gesungen wurden, in denen ruhmreiche Thaten und persönliche Vorzüge des Toten hervorgehoben wurden. Zweifellos waren die „Areitos“ zeremonielle (Dramen) Veranstaltungen, bestehend aus öffentlichen und geheimen Gebräuchen und begleitet von halbreligiösen Spielen, Tänzen u. s. w., wobei die Priester die Ahnen darstellten, wie die Pueblos in ihren Katcinas.

Eine typische Zeremonie der prähistorischen Antillenbewohner, die man wohl als Zeremonie zu Ehren der Göttin des Wachstums auffassen kann, ist wohl am besten bekannt und ist in den Schriften des Gomara, Herrera, Hakluyt, Tejada, Charlevoix u. a. beschrieben. Der letztere giebt auch eine etwas phantastische Abbildung des Tanzes, welche wiederum in Picards grofsem Werke über Gebräuche und Zeremonieen aller Völker wiedergegeben ist. Diese Zeremonie wurde öffentlich angekündigt durch einen Ausrufer, geleitet vom Kaziken, und bestand aus einer Prozession zum Tempel oder Hause, in dem das Bild der Erdmutter aufgestellt war. Der Kazike führte die Reihe der Tänzer, setzte sich dann in die Nähe des Idols und schlug mit Macht eine Trommel, nach deren Ton die Teilnehmer tanzten. Männer, Mädchen und Weiber nahmen an der Prozession teil, die Männer mit schwarz, rot, grün oder anderer Farbe bemaltem Körper und reichem Muschel- und Federschmuck auf dem Kopfe, die Weiber und Mädchen mit blumengeschmückten Kuchenkörben, die dann der Göttin unter Gebeten als Geschenke dargereicht und zuletzt unter das Volk verteilt wurden. Von den dem öffentlichen Tanz vorausgehenden geheimen Gebräuchen wissen wir nur wenig; Benzoni u. a. berichten, dafs das Götzenbild vor Ankunft der Prozession geschmückt und mit Gebetmehl bestreut wurde, wie bei allen Hopi-Zeremonieen. Die historischen Belege über das Aussehen des Götzenbildes der Erdmutter sind sehr spärlich: in Charlevoix' und Picards Abbildung sehen wir einen aus fünf verschiedenen Tierköpfen zusammengesetzten Kopf, in der Mitte einen Hirschkopf.

Nach allen unseren Kenntnissen von den Gebräuchen anderer wilder Völker müssen wir annehmen, dafs der gröfste Teil von allen von den alten spanischen Schriftstellern erwähnten Tänzen religiösen Charakter hatte. Tänze spielten jedenfalls bei allen Zeremonieen eine Hauptrolle, sie wurden immer begleitet mit einer roh aus einem Baumstamm gearbeiteten Trommel oder einer Art Rassel, welche aus einem langen, mit parallelen Einschnitten versehenen Kürbis bestand, über welchem mit einem Stocke gerasselt wurde. Dies letztere Instrument zeigt verwandtschaftliche Beziehungen zu afrikanischen Instrumenten, doch findet es sich heute noch in der Volksmusik Portorikos und wird den Fremden als charakteristisch für die Insel bezeichnet.

Die poetische Schönheit der Lobgesänge auf die Vorfahren ist vielen Chronisten nicht entgangen. Man fühlt sich versucht, in dem Boriquen, einem Nationallied der Portorikaner, einige Strophen einer Melodie zu erkennen, die sich aus uralten Zeiten erhalten haben mag, und die zauberhafte Musik, die man aus den palmbedeckten Hütten der Bergbewohner vernimmt, mögen noch jetzt karibische Überreste enthalten. In einem Edikt bewilligte Ferdinand um 1513 den zu Sklaven gemachten Indianern das Abhalten ihrer „Areitos“ — vielleicht haben sich noch jetzt in den Hütten der ärmeren Bevölkerung wenigstens einige der prähistorischen Melodieen von Portoriko erhalten.

Ob es besondere Plätze gab zur Abhaltung dieser Tänze, ist eine interessante Frage, zu deren Beantwortung vielleicht gewisse ebene, mit Steinlinien eingefafste Plätze in Betracht kommen, die man an verschiedenen Punkten der Insel, z. B. bei Utuado und an den Quellen des Bayamanflusses gefunden hat. Gewöhnlich nimmt man an, dafs diese abgeschlossenen Plätze von Kreis- oder Rechteckform zu einem „bato“ genannten Ballspiel gedient hätten; die Steinreihen der Peripherie sollen die Überreste der Zuschauersitze sein, während die Preisrichter oder Kaziken in der Mitte gesessen hätten, wie Oviedo berichtet. Immerhin lasse ihre Konstruktion und Lage und andere Charaktere auch auf eine Benutzung zu Tänzen schliefsen.

Aus der vorstehenden Skizze lassen sich schon einige allgemeinere Schlüsse auf die alten Völkerwanderungen auf dem amerikanischen Kontinent ziehen. Man nimmt an, dafs die Bevölkerung der Antillen in einer verhältnismäfsig modernen Zeit stattgefunden habe und zwar durch Schöfslinge des Arawakstammes, welcher in alter Zeit von Südamerika nach Boriquen auf dem Wege über die von kleinen Antillen gebildete Inselkette gewandert ist.

Die eigentümliche Kultur dieser Rasse erreichte ihren Höhepunkt in Haiti und Portoriko, wo die Bedingungen für ihre Entwickelung am günstigsten waren. Kuba und die Bahamas wurden in gleicher Weise von derselben Rasse bevölkert, aber in keiner dieser Inseln erreichte die Kultur den Grad wie in Haiti und Portoriko. Die kleineren Antillen waren ständig den Einfällen wilder südamerikanischer Stämme der gleichen Rasse wie die von Portoriko ausgesetzt und weder von der physikalischen noch agrikulturellen Beziehung aus im stande, die sefshafte Kultur der mehr zentral gelegenen Inseln festzuhalten. Sie waren die Ausgangs- und Stützpunkte für die ständig gegen Boriquen unternommenen Beutezüge.

Die Wiege der prähistorischen Kultur der Antillenbewohner stand an den Ufern des Orinoko und seiner Zuflüsse in Venezuela. Ihre Vorfahren gehörten zum Arawakstamme von Südamerika. Ihre Kultur, die sie natürlich bei ihrer Entstehung an Flüssen zwischen grofsen Wäldern schon zu guten Schiffern auf Flüssen hatte werden lassen, machte sie weiterhin zu tüchtigen Seeleuten, die sich und ihre Kultur von Insel zu Insel verbreiteten, bis sie nach Boriquen gelangten. Hier wurde ein Teil der Rasse sefshaft und verlor mit Annahme dieser Lebensweise viel von seiner Tapferkeit und Kühnheit und bewahrte fast nur noch in der Sprache verwandtschaftliche Beziehungen zu den südamerikanischen Stammesgliedern.

In gleicher Weise ergossen sich auch die Kariben, eine andere in gewissen Punkten mit der vorigen verwandte, jedoch immerhin verschiedene Rasse, aus dem Thale des Orinoko, drang im Kielwasser jener ihrer Vorgänger von Insel zu Insel immer weiter vor — bis Florida und in die Südstaaten von Nordamerika. Auch diese Rasse verschmolz mit ihrer Vorgängerin und erzeugte somit die Mischkultur der Antillen.

Diese beiden verschiedenen Stämme, Glieder der gleichen grofsen Völkerfamilie, veränderten sich in ihrer Abgeschlossenheit innerhalb ihres Lebensraumes und waren nahezu zu einem vollkommen homogenen Volke verschmolzen, als die Europäer ankamen, die Boriqueños vollständig ausrotteten und die Inselkariben bis auf einen jämmerlichen Rest verringerten.

Ebenso wie in Bezug auf das prähistorische Portoriko sind unsere Kenntnisse über die primitive Kultur sämtlicher Antillen sehr lückenhaft, doch ist nach den vorhandenen archäologischen Sammlungen aus benachbarten Inseln nicht daran zu zweifeln, dafs eine grofse Menge neuen Materials in diesen Inseln der Forschung des Archäologen und Ethnographen harrt.

Die letzten vulkanischen Ausbrüche auf S. Vincent sollen angeblich die letzten Überreste des Karibenstammes vernichtet haben, doch ist, abgesehen von solchem lokalen Aussterben, die Rasse noch nicht auf den kleinen Antillen verschwunden und ist aufserdem in verschiedenen Gegenden Süd- und Zentralamerikas noch so stark vertreten, dafs der Forscher an ihnen noch ein ziemlich gutes Vergleichsmaterial vorfindet. Als verwandt mit den Inselkariben ist ferner noch die eingeborene Bevölkerung von Guiana und Brasilien zu nennen und sicher finden sich auch noch in den zahllosen Stämmen des Orinokothales, der „terra incognita“, verwandtschaftliche Beziehungen zu den Kariben und Arawak.

Der Hauptquellflufs des Schari.

Die Frage, welches der Hauptquellflufs des Schari sei, war unseres Wissens bisher nicht erhoben worden, sie war wenigstens bisher kein wissenschaftliches Problem, und man hatte sich gewöhnt, den von seinen Quellflüssen am weitesten nach Süden ausgreifenden Strom, den Gribingi, als Hauptquellarm zu betrachten, oder auch den gröfseren und wasserreicheren, aus dem fernen Südosten kommenden Bamingi, den Gentil auf seiner Karte ebenfalls „Schari“ benennt. Vor kurzem nun hat der Afrikareisende Maistre, der 1892 bis 1893 eine Expedition vom Ubangiknie zum Benue führte, im „Bull. du Comité de l'Afrique française“ eine besondere Hypothese aufgestellt, wonach der von ihm bei Garenki unter 8° 43′ nördl. Br. überschrittene Bahr-Sara, der etwas weiter nördlich von links her in die vereinigten südlichen und östlichen Schariquellflüsse einmündet, der richtige Quellarm und Oberlauf des Schari sein soll. Der Bahr-Sara ist in seiner Bedeutung als grofser Strom erst in den letzten Jahren erkannt worden, indem Bernard und Dr. Hurt feststellten, dafs der 1895 von Clozel entdeckte und aus dem Grenzgebiete mit Kamerun kommende Uom oder Uahm der Oberlauf des von Maistre überschrittenen Bahr-Sara ist; in jüngster Zeit hat ihn dann noch Löfler mehrfach berührt, woraus sich ergiebt, dafs er ein langer und wasserreicher Strom ist. Maistre vergleicht mit ihm den Gribingi und Bamingi, zeigt, dafs diese beiden nicht so lang und selbst zusammen nicht so wasserreich sind wie der Bahr-Sara, und kommt somit, wie angedeutet, zu dem Ergebnis, der letztere und kein anderer sei der Hauptquellflufs des Schari. Er fügt auch noch hinzu, dafs aus Barths und Nachtigals Erkundigungen und Karten die Anschauung spricht, dafs der Oberlauf des Schari eine süd-nördliche Richtung hat, und dafs diese beiden Reisenden mit dem süd-nördlichen Flusse nur den Bahr-Sara meinen können. — Man kann zugeben, dafs das alles richtig ist, obwohl man über Volumen und Längenentwickelung des Bamingi und Bahr-Sara noch nicht viel weifs; trotzdem aber hat Maistre damit noch nicht bewiesen, was er beweisen wollte. Zunächst ist nach Gentil der vereinigte Flufs dort, wo der Bahr-Sara von links her mündet, erheblich breiter als der letztere, und dann ist er höchst wahrscheinlich auch wasserreicher; denn er ist nicht blofs, wie Maistre zu glauben scheint, aus der Konfluenz des Bamingi und des Gribingi entstanden, sondern hat von rechts her noch zwei andere Ströme, den Bangoram und den Bakare (Auak) aufgenommen, die einen erheblichen Zuschufs an Wasser liefern. Vor allem aber kommen für die Entscheidung der von Maistre aufge-

worfenen Frage nicht allein Längenentwickelung und Volumen in Betracht, und ein gewichtiges Wort spricht die allgemeine Stromrichtung. Zieht man diese in Rechnung, so scheidet der Bahr-Sara überhaupt aus; denn er kommt aus einer ganz anderen Richtung als der vereinigte Strom und mündet in rechtem Winkel ein. Andererseits entspricht der Bamingi am vollkommensten der Stromrichtung des Schari und deshalb wird man vorläufig wohl nur ihn als dessen Quellflufs zu betrachten haben. — Mit Bezug auf den Bahr-Sara sei noch bemerkt, dafs er an der Mündung weniger Wasser zu führen scheint als im Mittellauf, woraus sich die Möglichkeit ergiebt, dafs er nach Westen einen Nebenarm zum Logone entsendet.

H. Singer.

Bücherschau.

Dr. Franz Daffner: Das Wachstum des Menschen. Anthropologische Studie. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, W. Engelmann, 1902.

Niemand, welcher die 1897 erschienene erste Auflage gelesen, wird dieselbe unbefriedigt aus der Hand gelegt haben. Gab sie doch forschenden und denkenden Anthropologen wie Ärzten Auskunft über eine Reihe Fragen, deren Beantwortung weit zerstreut in den verschiedensten Büchern und Zeitschriften und oft vergeblich nachgesucht werden mufste. Sei es, dafs es sich um Entwickelung, um Kopf- und Schädelmafse bei ausgetragenen Kindern und Erwachsenen, Körper- und Hirngewicht, Eigentümlichkeiten von Hand und Fufs, Farbe der Haare und Augen handelt — immer erteilt das Büchlein sofort die gewünschte Auskunft und Belehrung.

Jetzt ist die zweite Auflage des Buches erschienen, von 129 auf 475 Seiten vermehrt. Fast jeder Abschnitt hat eine Erweiterung erfahren, so besonders die Abhandlung über das Hirngewicht, die über die Schädelmafse, zu welcher eine Besprechung von Mittelkopf, Rundkopf, Gesichtswinkel, Höhendurchmesser des Schädels, Asymmetrie der Schädelform, Stirnnahtschädel, Nahteinflufs und Mechanismus des Schädelwachstums hinzugefügt sind. Bei dem Abschnitt „Gröfse, Gewicht, Kopf- und Brustumfang" findet sich als neu behandelt: Respirationsbreite und Körpergröfse, Einflufs körperlicher Übungen, Länge des Verdauungskanals; bei dem Abschnitt „Farbe der Haare und Augen" = die Gröfsenunterschiede der Augäpfel und Verschiedenheit in der Färbung des Menschen zwischen den Menschenrassen. Als einen vollständig neuen Abschnitt bietet uns der Verfasser das „Wachstum des Gesichts".

Ein grofser Teil der Erweiterung des Werkes ist auf die Lehren der Physiologie, wie erklärlich, aufgebaut. Aber auch die Pathologie streift der Verfasser einige wenige Male, und es scheint befremdend, wenn wir bei Besprechung der Leber Gallensteine, deren Ursachen und prozentarisches Vorkommen angeführt finden, deren Zugehörigkeit zu dem Werke, eine anthropologische Studie, nicht auf eine allgemeine Zustimmung wird rechnen können. Ein gleiches gilt von der Besprechung der Caries an den verschiedenen Zähnen; es sei dies jedoch als unwesentlich nur nebenbei hier angeführt.

Das Werk ist ein so vorzügliches, dafs es Anthropologen wie Ärzten als Lehrbuch und zum Nachschlagen nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Braunschweig. Osw. Berkhan.

Sievers-Kükenthal: Australien, Ozeanien und Polarländer. Zweite Auflage. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1902.

Gegenüber der ersten Auflage der „Allgemeinen Länderkunde" bringt die zweite als wesentlichen Fortschritt die Zusammenfassung der Polarländer, welche bisher stückweise bei den einzelnen Kontinenten besprochen wurden. Einer innerlichen Rechtfertigung bedarf die neue Anordnung nicht, äufserlich war die Angliederung an die Gebiete der Südsee die gegebene. So zerfällt der vorliegende Band in zwei unabhängige Teile. Der erste Australien und Ozeanien umfassende ist von Sievers bearbeitet und hat entsprechend der raschen Entwickelung der Gebiete gegenüber der ersten Auflage weitgehende Umgestaltungen erfahren. Er behandelt die Erforschungsgeschichte Australiens und Ozeaniens und giebt dann in einer allgemeinen Übersicht geographische, meteorologische, biologische und politische Daten, sowie eine Skizze der Verkehrsverhältnisse. Der anschliefsende spezielle Teil führt, jeweils mit einer Einleitung beginnend, die einzelnen Gebiete vor: Australien, Tasmanien, Neuseeland, Melanesien, Polynesien, Mikronesien. Die Umarbeitung ist bis zu den Erscheinungen der letzten Jahre fortgeführt, ja selbst die Volkszählung von 1901 auf den Fidschi-Inseln ist z. B. noch berücksichtigt worden. Gegenüber diesen grofsen Vorzügen des Werkes kommen nebensächliche Fehler nicht in Betracht, so die Aufführung der Tigerinsel bei Popolo (Matty-Insel), oder von Motuiti, östlich von Ndeni, beides Inseln, die nicht existieren.

Die Bearbeitung der Polarländer hat Kükenthal übernommen, dem die Arktis aus eigener Anschauung bekannt ist. Die arktischen Gebiete sind in zwei Abschnitten behandelt: die kontinentaleren amerikanischen mit Grönland und die mehr insularen der alten Welt. Leider reichen die Kenntnisse von der Antarktis bei weitem nicht hin, um eine ähnliche Gliederung vorzunehmen. Auch Kükenthal berücksichtigt natürlich die Ergebnisse der letzten Forschungen, so die deutsche Tiefsee-Expedition u. a. und erörtert die alten und neuen Aufgaben der antarktischen Arbeit. Sehr zu begrüfsen ist die in dem allgemeinen Teile enthaltene zusammenhängende Schilderung der klimatischen und biologischen Verhältnisse der Polarländer; zumal die tiergeographische Darstellung ist bisher dem gröfseren Publikum wohl kaum in dieser Weise geboten worden.

Sorgfältig ausgewählte und gut wiedergegebene Abbildungen erleichtern das Verständnis des Textes, und die Kartenbeilagen zeichnen sich durch Klarheit und Übersichtlichkeit aus trotz der Fülle von Einzelheiten, die sie veranschaulichen. Viel Beifall wird das bis 1902 geführte Verzeichnis der wichtigsten Schriften und Werke über die behandelten Gebiete finden; es liegt ja leider in dem kompilatorischen Charakter mancher Kapitel und dem beschränkten Raume begründet, dafs unmöglich allen Wünschen des Lesers im Texte selbst entsprochen werden konnte.

Breslau. G. Thilenius.

Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. Herausgegeben von dem Provinzial-Museum der Provinz Sachsen in Halle a. S. 1. Bd. Mit 25 Tafeln und 4 Plänen. Halle, Otto Hendel, 1902.

Wie die beiden Hefte der „Mitteilungen aus dem Provinzial-Museum zu Halle a. S." 1894 und 1900, so bietet auch der 1. Band der Jahresschrift, der als Fortsetzung der „Mitteilungen" zu betrachten ist, eine Fülle wichtiger Beiträge zur Vorgeschichte Sachsen-Thüringens, die durch gute Abbildungen und übersichtliche Karten unterstützt werden. Neun zum Teil umfangreiche Aufsätze behandeln Gräber und Funde aus den verschiedenen prähistorischen Epochen, und zum Schlufs giebt Prof. Höfer eine „Übersicht über vorgeschichtliche Veröffentlichungen des letzten Jahres im Gebiete der sächsischen und thüringischen Länder". Von allgemeinerem Interesse, auch von rein technischem Standpunkte jedem praktischen Prähistoriker zur Lektüre zu empfehlen, ist der Aufsatz „Baalberge", ebenfalls von Höfer. Mehrere seltene Gräberformen (z. B. S. 22/23) werden darin ausführlich behandelt, u. a. auch ein Steinkistengrab aus der jüngeren Bronzezeit, dessen Wände, wie die des Königsgrabes bei Pritzwalk, rot gestrichen waren. Diese Art dürfte wohl in Hinblick auf die allerdings weit älteren Hausfunde von Grofsgartach für die Hausforschung nicht ohne Bedeutung sein.

F. F.

R. Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit. Dritte gänzlich umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Tübingen, H. Laupp'scher Verlag, 1902.

Das erneute Erscheinen dieses nicht nur im Kreise der Fachgenossen, sondern auch der Laien, die sich für die Vorgeschichte des Menschen interessieren, mit Recht beliebten Buches wird allseitig freudig begrüfst werden. Ist es doch bisher die einzige zusammenfassende Darstellung aller Thatsachen, welche den grofsen Umwandlungsprozefs des menschlichen Körpers bezeugen, und der einzige Versuch, die gegenwärtig in regressiver und progressiver Richtung sich verändernden Organsysteme zu sondern. Der Verfasser hat der neuen Richtung der anthropologischen Forschung insoweit Rechnung getragen, als es ihm möglich schien, ohne „das Buch, welches sich ja nicht mit der »Anthropologie« als solcher befafst, ... seines ursprünglichen Charakters zu ent-

kleiden". Nach der Meinung des Referenten hätte der Verfasser sich nicht eine solche Beschränkung aufzuerlegen brauchen, da ja die moderne Anthropologie zu einer vergleichenden Anatomie des Menschen zu werden bestimmt ist. Es wäre sehr erfreulich, wenn die nächste Auflage noch mehr unsere neuen Anschauungen über die fossilen Menschenreste und die niederen Zustände der jetzigen Menschheit berücksichtigen würde.

Heidelberg. H. Klaatsch.

Hans Meyer: Die Eisenbahnen im tropischen Afrika. Eine kolonialwirtschaftliche Studie. X u. 186 S. Mit einer Karte. Leipzig, Duncker und Humblot, 1902.

Prof. Hans Meyer beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Frage, inwieweit die deutschen Kolonieen Eisenbahnen erhalten sollen; er hat auf diesem Gebiet bereits klärend gewirkt und durch unbefangene, von Optimismus wie Pessimismus gleich weit entfernte Darlegungen sich ein Verdienst um Deutsch-Afrika erworben. Hatte jedoch Meyer vorher in seiner Erörterung afrikanischer Eisenbahnpolitik sich in der Hauptsache auf Deutsch-Ostafrika beschränkt und die Besitzungen mit uns in Afrika konkurrierender Kolonialmächte nur gelegentlich herangezogen, so bespricht er in der vorliegenden Arbeit die Bahnbauten und ernsthaften Bahnprojekte des ganzen Erdteils, weil man aus dem Vergleich sehr lehrreiche und nützliche Schlüsse für den Eisenbahnbau in den deutschen Schutzgebieten ziehen könne. Aus jener Umschau Meyers wollen wir nur drei Punkte herausheben: Einmal wird festgestellt, dafs die vielfach angezogenen Verhältnisse im Kongostaat und dessen Bahnpolitik für unsere Kolonieen durchaus nicht mafsgebend sein dürfen, weil jener Staat ein Ausnutzungsgebiet darstellt, mit dem wir aus unserem Besitz kaum etwas zu vergleichen haben, und weil wir für unsere Schutzgebiete nicht das Raubwirtschaftssystem annehmen können, das im Kongostaat beliebt wird; dann ist die Verteidigung des deutsch-ostafrikanischen Zentralbahnprojekts mit dem Hinweis auf die Ugandabahn verfehlt, da die letztere aus vorwiegend politisch-militärischen Gründen gebaut ist; endlich wird — und darin ist man sich hoffentlich heute überall einig — die Rhodessche Transkontinentalbahn als eine Utopie bezeichnet. Das vollkommen überzeugende Ergebnis der Untersuchung Meyers, auf die deutschen Schutzgebiete angewendet, wäre dann kurz folgendes: Der Bahnbau in Togo ist aussichtsreich, weil alle Bedingungen günstig liegen. Für Kamerun ist der Bau einer Eisenbahn durch das reiche Adamaua bis zum Benue wohl zu empfehlen, Voraussetzung aber wäre handelspolitische Absperrung gegen die englische Benue-Nigerroute. Deutsch-Südwestafrika liegt im Zuge eines grofsen, mit englischem Kapital auszuführenden Transafrikaprojekts; wir könnten mit der Verwirklichung dieses Projekts sehr einverstanden sein, müfsten aber die Bedingung stellen, dafs die Bahn in einem deutschen Hafen endet, oder dafs die Windhukbahn an die Linie Anschlufs erhält. Für Deutsch-Ostafrika werden Stichbahnen in küstennahe, von der Natur begünstigte Gebiete von Nutzen sein, wie die nach Mrogoro; deshalb wäre auch die Tangabahn noch ein Stück weiter zu führen. Das Zentralbahnprojekt ist ad acta zu legen, dafür aber die Südbahn (Küste—Nyassa) warm zu empfehlen. Der Referent selber hat an dem Zentralbahnprojekt lange Zeit festgehalten, vornehmlich deshalb, weil er überhaupt eine Bahn grofsen Stils für die Kolonie erforderlich hält. Nachdem indessen das zweifellos viel mehr versprechende Südbahnprojekt ernstlicher erwogen wird, hält auch der Referent die Zentralbahn für vorläufig überflüssig. Auf dem Kärtchen sind die fertigen und diejenigen Bahnen eingetragen, auf deren Bau in absehbarer Zeit zu rechnen ist. Die Meyersche Arbeit erscheint uns als die gründlichste und beste unter den wenigen, die wir über dieses Thema besitzen. H. Singer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die wilden Waldmenschen von Celebes. Zu der auf S. 28 des laufenden Globusbandes aus einem Briefe der Vettern Sarasin mitgeteilten Nachricht von dem Vorkommen wilder Waldmenschen, To-Ala genannt, in den Gebirgen von Boni auf Celebes, schreibt der Nieuwe Rotterdamsche Courant vom 26. Oktober 1902, dafs der Bericht ihm unwahrscheinlich vorgekommen sei. Er habe sich deshalb an einige gute Celebeskenner gewendet, um Auskunft zu erhalten. Dr. N. Adriani habe die Sache wohl für spafsig (grappig), doch recht unwahrscheinlich gehalten, während Albert C. Kruijt erklärt, die Toala stammten von geflüchteten Sklaven oder Verbrechern ab, die auf einen niedrigen Gesellschaftsstandpunkt herabgesunken seien. Wenn, fügt Kruijt hinzu, die Herren Sarasin die Toala als einen noch primitiveren Volksstamm als die Toradja ansähen, so könne er mit gutem Grunde auch sagen, dafs die Baree-toraujas nicht urwüchsiger seien als die Luwuers und auch nicht als die Buginesen. Es verhält sich hierbei wie mit den Tangaresen und Baduis, die nicht ursprünglicher als Javanen oder Sundanesen seien, nur dafs sie nicht mit dem grofsen Strome vorwärts gegangen wären. In verschiedenen Gegenden von Celebes findet man Ansiedelungen Entflohener; die Dörfer Maririem und Bolaangellong sind gegründet durch entflohene Minahassaner, die anfänglich auch in den Wäldern gelebt haben. Nur eine Sprachuntersuchung der Toala wird uns Gewifsheit über diese verschaffen und die Herren Sarasin werden, schreibt Kruijt, sicher diesen Weg einschlagen.

— Die Felsenstadt Peträa. Auf der British Association in Belfast sprach der Geologe Professor W. Libbey über Peträa, jene alte, eigenartige Festungsstadt, die in einer der busenartigen Thäler an der Ostseite des das Rote Meer mit dem Golf von Akaba verbindenden Einbruchsgrabens liegt. Die Tiefe dieses Thales oder Busens mufs etwa 11 km betragen haben. Die gewaltigen Sandsteinmassen wurden hier wahrscheinlich allein durch Oberflächenerosion abgelagert, während die Kalksteinklippen an der Ostseite noch darüber bis zu einer Höhe von 1000 m mehr aufgetürmt wurden. Wenn man von der alten römischen Strafse auf die Höhe der Kalksteinklippen hinabsieht, so glaubt man eine erregte See von Sandsteinwogen zu erblicken, so rauh ist die Oberfläche dieser Massen. Ein Kanal hat sich seinen Weg durch den Sandstein von der unteren Kante des Kalksteinplateaus zu einer zentralen Senke mit steilen Wänden abwärts geschnitten, und er bildete den Eingang zu der Stätte der berühmten alten Stadt. Der Strom nahm diese Schlucht ein und wälzte sich, nachdem er das zentrale Thal passiert hatte, einen prächtigen Cañon hinunter durch mehrere Tausend Fufs Sandstein ins Thal von Araba, das 8 bis 9 km entfernt liegt. Der obere Teil des Cañons, der nach der Stadt führt, ist leicht zu begehen, und in der That führte hier einst eine römische Strafse in dem gewundenen Thale entlang. Die Lage dieser Felsenstadt bildet einen scharfen Gegensatz zu den anderen festen Plätzen von Moab, die gewöhnlich nur umwallte Bergspitzen waren; es erforderte nicht geringes militärisches Genie, die Grundlagen der Stücke jener Position zu erkennen und sie zu Verteidigungswerken zu benutzen. Die Römer waren die einzigen Eroberer, die die Herren der Stadt wurden, und ihren Erfolg verdankten sie mehr ihrer Gewandtheit als der Gewalt. Die sonderbare Nebeneinanderstellung der Tempel und Amphitheater mit den Tausenden von Gräbern ringsum wirkt eigentümlich auf den Beschauer. Die schönen Skulpturen an den Felswänden, die die Stadt umgeben, haben seit 1500 Jahren dem Zahne der Zeit sehr gut widerstanden, wenn man die weiche Beschaffenheit des Materials in Betracht zieht. Die eigentliche Stadt ist mit Ausnahme eines Tempels und eines Stückes von einem Triumphbogen buchstäblich in Staub zerfallen. („Scott. Geogr. Mag." Oktober 1902.)

— An Stelle des am 23. September verstorbenen Majors J. W. Powell ist Professor W. H. Holmes, bisher Kurator der anthropologischen Abteilung am National Museum in Washington, zum Direktor des Bureau of Ethnology ernannt worden, wobei gleichzeitig dieser Titel in „Chief" umgewandelt wurde. Professor Holmes begann seine wissenschaftliche Laufbahn 1889, wo er, von Haus aus Aquarellmaler, als Illustrator beim Geological Survey angestellt wurde. 1889 trat er, der namentlich mit amerikanischer Archäologie sich beschäftigt hatte, in das Bureau of Ethnology über, leitete dann das Columbian Museum in Chicago und kam später an das National Museum in Washington. Der ehemalige Aquarellmaler hat eine lange Reihe vortrefflicher Abhandlungen in den Reports des Bureau of Ethnology veröffentlicht, unter denen wir die Arbeiten über die alte Kunst in Chiriqui (Colombia), über die Muschelschnitzereien der alten Amerikaner, über die alte Töpferei im Mississippithale, über die Verwen-

dung des Goldes in Chiriqui, die alte Weberei der Vereinigten Staaten u. a. hervorheben. In den Anthropological Series des Field Columbian Museum in Chicago veröffentlichte er die wichtigen, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Archeological Studies among the ancient cities of Mexico (Part I, 1895, Part II, 1897). Zahlreich sind auch die kürzeren Abhandlungen, welche Holmes für den American Anthropologist schrieb.

— Am 2. Oktober d. J. ist Dr. Karl Emil Jung, ein bekannter geographischer Schriftsteller über Australien, im 67. Lebensjahre zu Leipzig gestorben. Geboren am 1. Februar 1836 zu Grofs-Machenow bei Berlin, studierte er Jura und wanderte dann nach Australien aus. Hier beteiligte er sich an mehreren inneraustralischen Reisen und führte auch selbst längere Zeit das Leben eines Squatters. Später wandte er sich in Adelaide dem Schulfache zu, wurde hier auch Professor an der Universität und endlich Inspektor der Schulen Südaustraliens. Ende der siebziger Jahre kehrte Jung nach Deutschland zurück, nahm seinen Wohnplatz zuerst in Leipzig, dann in Wiesbaden und Eisenach und zuletzt wieder in Leipzig und widmete sich nun der Schriftstellerei. Fast allen deutschen geographischen Zeitschriften und auch anderen Blättern lieferte er geographische und statistische Aufsätze über Australien; auch an Meyers Konversationslexikon war er Mitarbeiter und bearbeitete auch im Anschlufs hieran ein „Lexikon der Handelsgeographie" (1881). Für die Sammlung „Wissen der Gegenwart" beschrieb er den „Weltteil Australien" in vier Bändchen (Leipzig, Freytag, 1882/83).

W. W.

— Tertiäre Mollusken im Australischen Meere. In den Mem. Austral. Museum macht Hedley darauf aufmerksam, dafs die von dem Schiffe Thetis an der australischen Küste in Tiefen bis zu 80 Faden erbeuteten Mollusken den Arten der alttertiären Schichten Australiens ungemein nahe stehen; eine ganze Anzahl Arten des Eocän findet sich heute noch lebend, und eine gründlichere Erforschung — die Thetis hat nur ganz nebenbei Mollusken mitgenommen — würde diese Zahl wahrscheinlich noch erheblich vermehren. Es ist also die Molluskenfauna der südaustralischen Meere eine in hohem Grade autochthone. Es hat aber eine Verschiebung um 6 bis 7 Breitegrade nach dem Äquator hin stattgefunden, was eine nicht unerhebliche Abkühlung seit der Eocänperiode wahrscheinlich macht.

— In der ersten Lieferung des 17. Bandes des Boletin de la Academia en Cordoba giebt Ameghino einen Bericht über die fossilen Säugetiere der Colpodonschichten Patagoniens, das älteste südamerikanische Tertiär, das sich zwischen die alteocäne Santacruz-Formation und die oberste Kreide, die Pyrotherium-Formation, einschiebt. Die Fauna hat ein besonderes Interesse dadurch, dafs sie Kreide und Tertiär untrennbar verbindet und gestattet, zahlreiche Familien und Gattungen bis in die Kreideformation zurückzuführen. Die dreieckigen dreihöckerigen Molaren der Huftiere lassen sich ungezwungen von den viereckigen sechshöckerigen der Kreidetiere ableiten. In den Colpodonschichten beginnt die reiche Entwickelung der Nager, deren erste Spuren sich in den Pyrotherienschichten finden. Die sämtlichen Charakterformen Südamerikas sind bereits vertreten. Besonders interessant ist der Nachweis eines zweimaligen Zahnwechsels bei einer Familie der Huftiere, den Nesodontidae.

— Beobachtungen über das Aufsteigen der Westküste Floridas. J. W. Vaughan vom Smithsonian Institution teilt im „Science" vom 26. September eine Beobachtung mit, aus der hervorzugehen scheint, dafs die Westküste Floridas noch im Aufsteigen begriffen ist. Bei St. Marks in Wakulla County liegt ein altes, auf Pfählen erbautes Vorratshaus, in dessen Nähe nach Aussage eines dortigen Einwohners in den fünfziger Jahren ein Teich sich befand, und in diesen Teich trat zu jener Zeit das Meereswasser während der Hochflut hinein. Seitdem ist der Teich entwässert und die Umgebung drainiert worden, so dafs Regenwasser niemals stehen bleibt, und der Zutritt für die Meeresflut noch leichter wäre als damals. Trotzdem aber kommt das Wasser nicht mehr unter dem Gebäude hinweg und in die Vertiefung, die die Stätte des Teiches bezeichnet. Nippflut überschwemmt die Ufer des St. Marksflusses nur an niedrigen Stellen, und die gewöhnliche Flut bleibt 300 m von der Stelle des ehemaligen Teiches entfernt. Gebüsch nimmt jetzt Teile des Sumpfes ein, wo, soviel bekannt, früher niemals solches gewachsen ist. Vaughans Gewährsmann meint, dafs das Land seit den fünfziger Jahren sich um 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fufs gehoben hat. Vaughan selbst glaubte zunächst an ein Auffüllen mit Sedimenten, aber das erschien doch nicht wahrscheinlich, weshalb er der Ansicht ist, dafs die Küste des mexikanischen Golfes bei St. Marks um 2 bis 3 Fufs im Jahrhundert steigt. Beobachtungen aus anderen Küstenteilen liegen nicht vor, Vaughan empfiehlt daher, solche vorzunehmen.

— Im vierten Heft (32. Band) der Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien berichtet P. Erdweg über eigenartige Totenfeierlichkeiten der Bewohner der Insel Tumleo, Berlinhafen, Deutsch-Neu-Guinea. Nachdem der Verstorbene zwei bis drei Jahre im Grabe geruht hat, werden seine Gebeine unter grofsen Feierlichkeiten, besonders wenn es sich um einen erwachsenen Mann handelt, wieder ausgescharrt. Vor dem Bezirkshause gruppiert man eine grofse Anzahl von Waffen und Schmuckgegenständen. Dann setzen sich die Männer nieder zu gemeinsamem Schmause und essen, rauchen und plaudern, bis die Sonne im Zenith steht. In diesem Augenblicke beginnt die Ausgrabung. Der Schädel und einer der Oberschenkelknochen werden am Schlusse der Feier in dem Bezirkshause auf ein Bort gestellt, ältere Schädel, um Platz zu gewinnen, entfernt und mit den übrig gebliebenen Gebeinen und den Sargresten in das Leichenwäldchen gebracht. Die Schmucksachen, die dem Toten mitgegeben wurden, werden mit Wasser übergossen und dann von den Lebenden wieder getragen, ebenso wie eine Reihe von Skelettstücken des Verstorbenen. „Die Halswirbel flicht man vielfach in Armbänder ein, aus einem Rippenpaar macht man ein Halsband, mit den Schulterblättern ziert man die Körbchen und Handtäschchen, die Unterarmknochen trägt man als Schmuck bei feierlichen Gelegenheiten, meist sind dieselben mit einer Schnur am Halse befestigt und hängen über den Rücken herunter."

— Über die geologische Geschichte des Jordanthales und die Verbindung zwischen dem Toten Meere und dem Busen von Akaba sprach Professor W. Libbey in der geographischen Sektion der diesjährigen British Association, die im September in Belfast stattfand. Nach dem Bericht des „Scott. Geogr. Mag." betonte Libbey, dafs für eine Faltung mit Senkung weniger Beweise auf der östlichen Seite des Jordanthales vorlägen, als man angenommen hätte. Zweifellos jedoch war ein Einbruchsgraben (rift valley) vorhanden, der sich in einer späteren Periode erweiterte und sich vom Berge Hermon ab südwärts erstreckte. Die Spuren der Eisthätigkeit sind auf den südlichen Abhängen des Hermon sehr deutlich, man findet sie zwar nicht an der Oberfläche, wo sie durch die Abrasion beseitigt sein dürften, wohl aber dort, wo der Fels von erst neuerdings verschwundenen Moränen bedeckt gewesen ist. Die Struktur des Thales in seiner ganzen Ausdehnung erinnert sehr an die eines Fjordes, wo das Eis seit sehr langen Zeiträumen gefehlt hat. Wahrscheinlich bildete sich der Graben nach Schlufs der Kreidezeit, er wurde hierauf durch das Eis südwärts wenigstens bis zum Galiläischen Meer, wenn nicht in seiner ganzen Länge, vertieft und erweitert; dann sank das umgebende Land infolge Pressung von Westen her. Zu dieser Zeit fanden sich die gewaltigen Sandsteinablagerungen nordwärts bis zum Galiläischen Meere ein, deren Dicke über 1200 m betrug und deren Charakter je nach der Herkunft des Materials variierte. Hiernach griff eine schrittweise Erhebung der Schichten Platz, und solange die Wasserzufuhr reichlich war, schnitt sich der Strom seinen Weg abwärts durch den Sandstein ein, indem er fransenartige Rückstände davon auf beiden Thalseiten hinterliefs. Die Lisanhalbinsel mag als ein mehr als gewöhnlich widerstandsfähiger Rest im Thalbett betrachtet werden. Nachdem dieser Prozefs lange genug angedauert hatte, um etwa 900 m jener Ablagerungen herauszubringen, trat ein Wechsel ein, und eine der folgenden drei Erscheinungen — vielleicht alle drei — machte sich bemerkbar: 1. Der Gletscher verschwand, 2. die Wasserzufuhr liefs erheblich nach, 3. die Erhebung nahm zu. Dann verlangsamte sich der Wasserlauf und hielt schliefslich an, wodurch die Verbindung mit der See unterbrochen wurde. Von der Zeit an trat, während eine Erhebung bis zu 300 m sich vollzog, eine Erosion auf der Sandsteinschicht südwärts und nordwärts ein, und eine Schicht, die härter als gewöhnlich war, wurde in der Mitte des Troges, der das Tote Meer mit dem Busen von Akaba verbindet, der Wendepunkt für das Gewässer nach beiden Richtungen.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 27. November 1902.

Klapperbretter und anderes aus Bulgarien.

Von Dr. C. Kafsner. Berlin.

In seiner „Braunschweiger Volkskunde“ (zweite Auflage, S. 249) beschreibt Herr Andree die Hillebille oder das Klapperbrett. Ein Abdruck des betreffenden Abschnittes in der Zeitschrift des Harzklubs „Der Harz“ hat mich zu nachstehenden Zeilen veranlafst, die, wenn auch von einem Meteorologen geschrieben, doch dem Forscher auf dem Gebiete der Volkskunde einiges weniger Bekannte zu bringen hoffen. Die Zeichnungen nebst einigen Notizen habe ich gelegentlich meines zweimaligen Besuches Bulgariens in den Jahren 1900 und 1901 an Ort und Stelle angefertigt, doch bekenne ich gern, dafs ich einige Erläuterungen meinem Freunde Dr. A. Ischirkoff von der Universität in Sofia, der mich überall begleitete, verdanke.

1. Die Klapperbretter, welche ihrem Zwecke entsprechend wohl besser Rufbretter genannt werden, sind in Bulgarien in Klöstern noch mehrfach in Gebrauch und führen dabei den Namen Клепало (Klepálo), was vielleicht mit dem in Ungarn und Steiermark üblichen Geräte „Klopf“ und unserem Klöppel zusammenhängt. Dafs letzteres nicht ganz unmöglich ist, scheint mir daraus zu folgern zu sein, dafs nachweislich (s. Jireček, Geschichte der Bulgaren) in der mittleren Balkanhalbinsel deutsche Bergleute im Mittelalter thätig gewesen und dort noch jetzt manche echt deutschen Worte in Gebrauch sind, zumal bei Bergwerksbetrieben. Im Russischen bezeichnet das jetzt dort veraltete Wort 1. eine Glocke, 2. einen Glockenklöppel, 3. eine hölzerne Kuhglocke und 4. ein Klopfbrett, wie es Wächter benutzen, also ganz ähnlich dem Rufbrett.

Die hier abgebildeten Formen von Rufbrettern fand ich im Rilakloster, dem architektonisch, landschaftlich und historisch gleich berühmten uralten Horte der christlichen Kultur. Die ersten beiden Formen haben das Gemeinsame, dafs hier die Bretter an Stricken hängen, und zwar befindet sich das erste Brett (Abb. 1) in einem Säulengang zu ebener Erde. Die Säulenkapitäle sind durch Stangen von Quadrateisen verbunden, an deren einer das Brett hängt. An den Enden des Brettes sind Löcher gebohrt, die offenbar aus akustischen Gründen etwas unregelmäfsig angeordnet wurden. Es diente meist zum Zeichengeben an die Klosterarbeiter, die hierdurch geweckt, zur Arbeit gemahnt und am Abend zur Ruhe gerufen wurden. Das Klopfen hört man, da nur der muntere Rilabach einiges Geräusch hervorbringt, sehr weit.

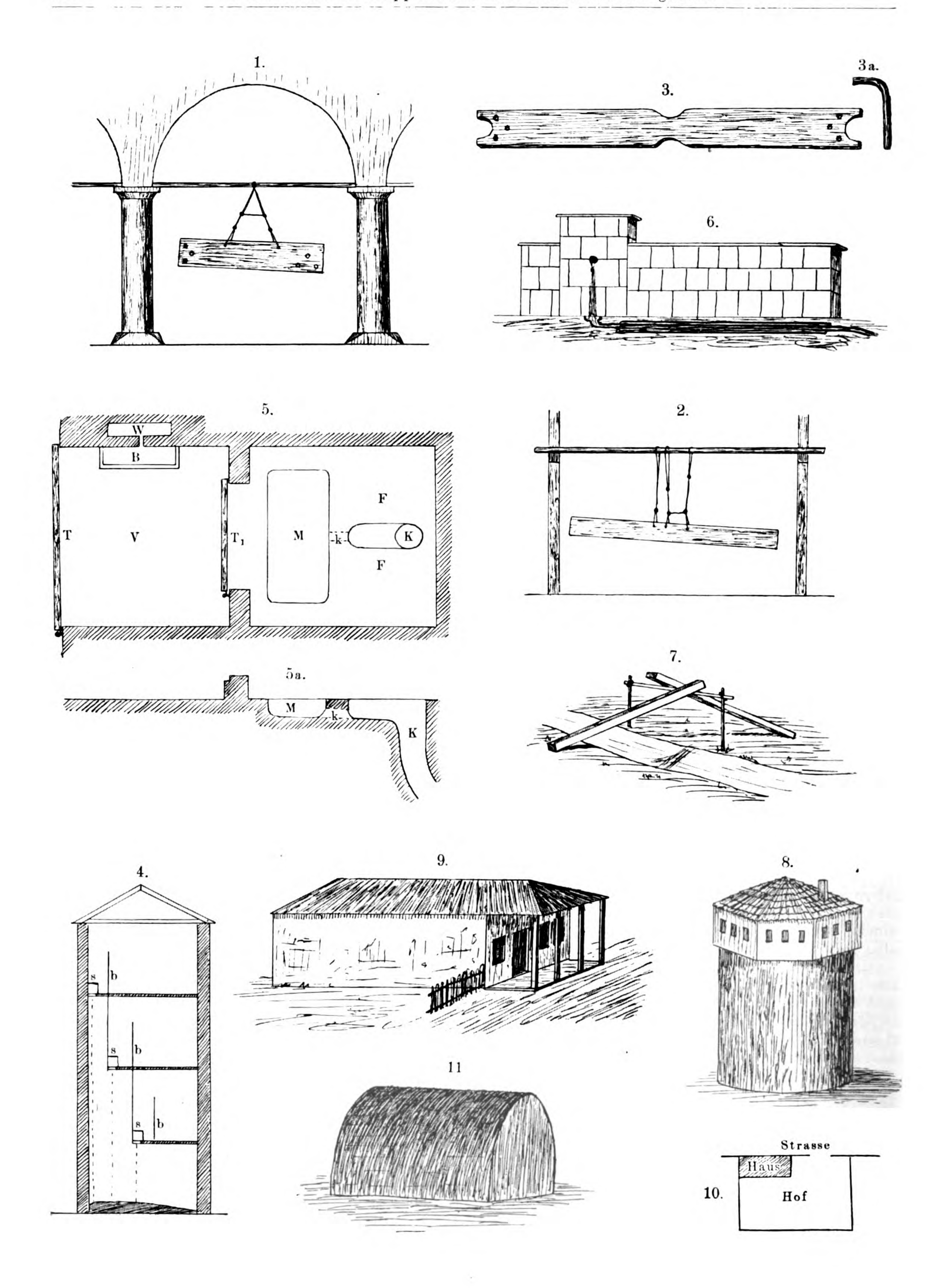
Das zweite Brett (Abb. 2) hängt in der Höhe des ersten Stockwerkes in einem Säulenvorbau, der dem gewaltigen Turme, dem einzigen Klosterrest aus alter Zeit, angefügt ist und unten als Verkaufshalle für Rosenkränze, Heiligenbilder, Holzschnitzereien u. s. w., oben aber als Glockenstube dient. An dem hölzernen Glockenstuhl hängt in halber Höhe dieses zweite Brett an einer hölzernen Querstange und zwar mittelst dreier Stricke. Ob auch hier Schalllöcher eingebohrt sind, habe ich von unten nicht sehen können.

Das dritte Brett (Abb. 3) dient zum Handgebrauch und liegt in mehreren Exemplaren auf einem Sims in dem Säulenumgang der auf dem Klosterhofe stehenden Kirche. Seine Form ist aus der Zeichnung ersichtlich, ebenso die des Klöppels (Abb. 3a), dessen Länge etwa 25 cm beträgt. Mit diesem Brett wird zur Andacht in die Kirche gerufen; schon um 4 Uhr morgens ertönt es zum erstenmal und dann tagsüber noch öfter. Der betreffende junge Geistliche fafst es so, dafs die mittlere Verengung zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand ruht, während er mit der rechten den Klöppel am langen Ende erfafst und mit dem gerade abgeschnittenen kurzen Ende in einem gewissen Rhythmus klopft. Der Ton ist nicht unmelodisch.

Hinsichtlich der Abmessungen dieser Bretter ist zu sagen, dafs die Länge des erstgenannten etwa $1^3/_4$ m, die Breite etwa 40 cm und die Dicke etwa 5 cm beträgt; bei dem zweiten ist die Länge etwa 3 m, die Breite 35 bis 40 cm und die Dicke etwa 4 cm. Von den Handbrettern mafs ich eins zu 1,70 m Länge, 15 cm Breite und $1^1/_2$ cm Dicke; die anderen Exemplare waren ganz ähnlich.

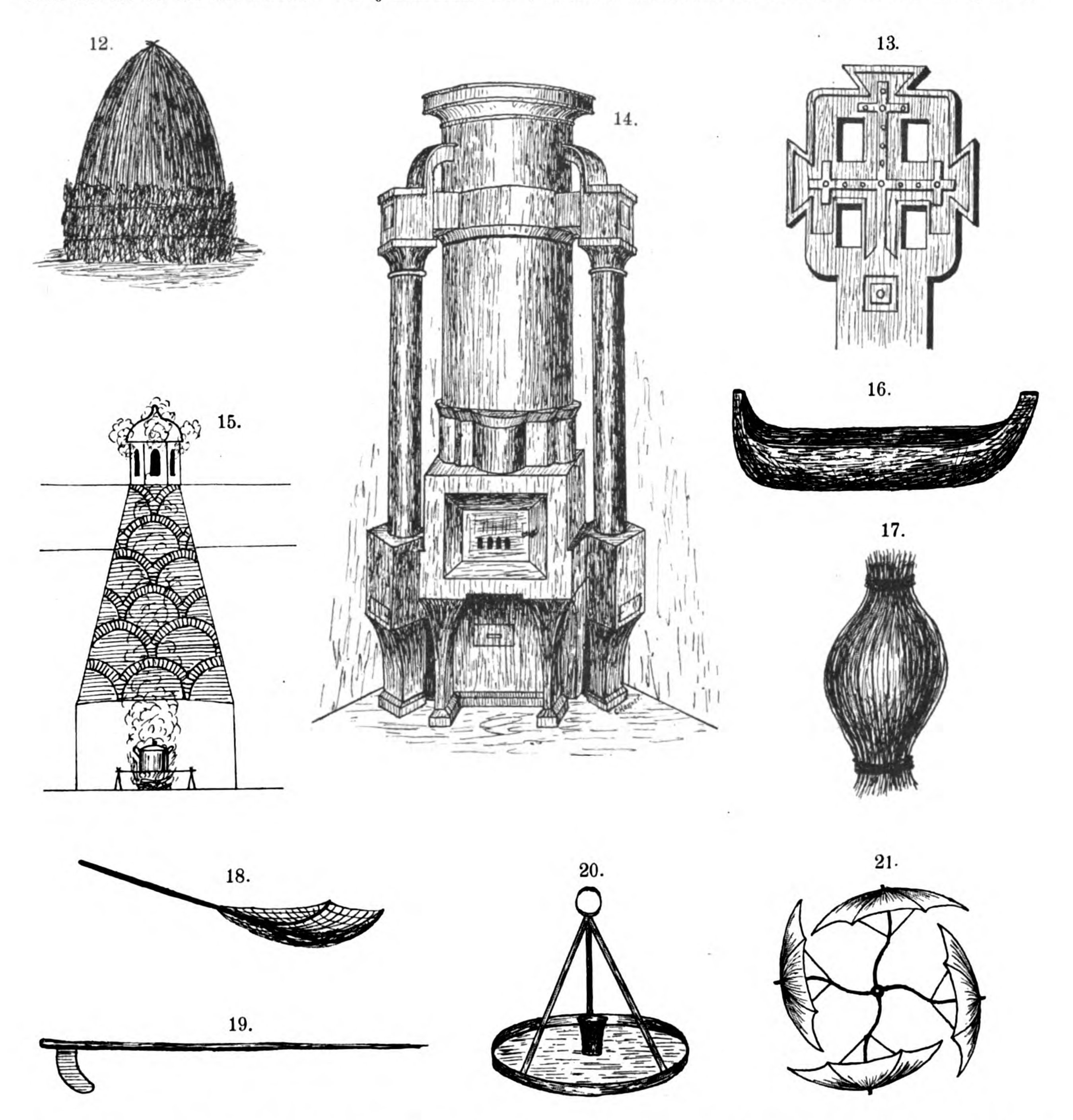
Wie schon gesagt, besitzt das Kloster einen Glockenstuhl, in dem auch mehrere Glocken hängen, doch sind sie wahrscheinlich neueren Ursprungs, und ich glaube, dafs man sich früher lediglich der Rufbretter bediente, denn auch für das Rilakloster dürfte dasselbe gelten, was Henri Belle vom Stiriskloster und dem dort Simandra genannten Brett (Globus, Bd. 32, S. 68, 1877) berichtet, dafs nämlich früher zur Zeit der Türkenherrschaft den Christen der Gebrauch von Kirchenglocken nicht gestattet war.

2. Bauliches. Zunächst möchte ich zwei Abortanlagen kurz beschreiben, die mir interessant genug erscheinen, um sie hier als Beitrag zur Volkskunde zu besprechen. Die erste (Abb. 4) befindet sich im Rilakloster. Hier kommen oft Tausende von Pilgern zusammen, für die natürlich auch genügende Aborte beschafft werden mufsten. Diese Anlage ist in einem grofsen Eckturm untergebracht und zwar in drei Stockwerken


1.
3.
3a.
6.
5.
W
B
T
V
T1
M
k
K
F
F
2.
5a.
M
k
K
7.
4.
s
b
s
b
s
b
9.
8.
11
Strasse
Haus
10.
Hof

übereinander. In jedem Stockwerke liegen drei Aborte nebeneinander, je einer nach westeuropäischer und je zwei nach türkischer Art; bei ersterem ist ein Sitz (s. in der Abbildung) vorhanden, während bei letzteren rechts und links von einem ovalen Loch im Boden ein Brett oder kurzes Balkenstück angenagelt ist, auf das man die Füfse setzt und sich hinhockt — eine meist reinlichere Methode als die bei uns übliche. Vor jedem Abort befindet sich eine Bretterwand (*b*) mit Thür. Damit nun aber der Unrat nach unten fallen kann, ist immer die nächsttiefere Abortanlage um so viel vorgerückt, als oben die Tiefe der Abortzelle beträgt. Durch den Sammelraum unten kann ein Bach hindurchgeleitet werden, so dafs die Reinigung eine ganz bequeme ist. Sowohl aus der Höhe der Stockwerke, wie auch aus der Fallzeit schlofs ich auf eine Höhe von 12 m vom obersten Fufsboden bis unten hin.

Ein ganz anderes System zeigt die Anlage in Abb. 5 und 5a, welche aus dem griechischen Hôtel Impérial in Varna stammt. Das Gebäude verrät aber in seiner ganzen Anlage und in seinem Äufseren, dafs es ursprünglich ein türkisches Wohnhaus war. Durch die Thür T betritt man zunächst den Vorraum V und dann durch die Thür T_1 den etwa 1 qm grofsen Abort. FF bezeichnen die Stellen für die Füfse, K den Abzugskanal



für den Unrat und M ein flaches Querbecken, das durch den kleinen Kanal k mit dem Abzugsrohr K in Verbindung steht und dazu dient, etwaige Verunreinigungen an dieser Stelle abzuführen. Die Entfernung des Einfallloches K von der Wand ist so bemessen worden, dafs man beim Gebrauch des Aborts die Wand als Lehne benutzen kann. Da der Türke nachher kein Papier, sondern die Hand anwendet, so ist in dem Vorraume V ein Waschbecken B angebracht, das aus einem in

die Wand eingelassenen Bassin *W* das nötige Wasser erhält [1]).

Die nächste Zeichnung (Abb. 6) stellt eine für das östliche Donaubulgarien typische Brunnenform dar. Es handelt sich dabei stets um Fassungen von Quellen, also in gewissem Sinne um natürliche Laufbrunnen. Die unsymmetrische Form erklärt sich dadurch, dafs sich vor dem langen Flügel eine ebenso lange Rinne hinzieht, die zum Tränken der Herden bestimmt ist.

In Abb. 7 ist eine primitive Brücke wiedergegeben, welche ich in dem wenige Kilometer östlich von Sofia gelegenen Dorfe Slatina, von dem noch weiterhin wiederholt die Rede sein wird, gezeichnet habe. Über ein aus drei Stangen gebildetes Joch, das auf der einen Seite des Baches steht, sind zwei Balken gelegt, deren Benutzung als Brücke freilich einige Seiltänzergewandtheit voraussetzt.

Hausformen aus Bulgarien sind, soweit sie allgemeinere Verbreitung haben, schon mehrfach abgebildet worden, so von Viquesnel, Kanitz, Jireček u. a., so dafs hier davon nicht die Rede sein soll; wohl aber möchte ich zwei Spezialformen kurz schildern. Das in Abb. 8 dargestellte Wohnhaus findet man mit diesem oder ähnlichem Äufseren im oberen Maritzathal in der Gegend von Sarambey und Tatarpasardschik. Es hat etwas Festungsartiges und ist noch in der Türkenzeit zum Schutz gegen plötzliche Überfälle erbaut. Unten besteht es aus einem runden Turm, dem ein sechs- oder achteckiges Gebäude, das eigentliche Wohnhaus, aufgesetzt ist. Die Abb. 9 stellt eine in ganz Bulgarien häufig wiederkehrende Form eines Dorfhan dar, d. h. eines Wirtshauses, in dem man aufser Kaffee, Wein und Brot bisweilen auch Rührei und Schischkebab (am Rost gebratene Hammelfleischstückchen) bekommen kann. In der Vorhalle steht meist ein Tisch mit zwei Bänken; vornehmeren Gästen stellt man auch hölzerne Hocker hin. Die hier gezeichnete Form sah ich z. B. wiederholt an der Chaussee von Nikopoli nach Plewen.

Das schon erwähnte Dorf Slatina bei Sofia weist mancherlei Eigentümlichkeiten auf, die einen Besuch recht empfehlen. Zunächst fällt es bei einem Blick von der hochgelegenen Kirche auf, dafs der Grundstücksplan meist der Abb. 10 entspricht, wobei also das Wohnhaus nicht in der Mitte, sondern in einer Ecke des Grundstückes steht. Während aber die Häuser selbst nichts Besonderes bieten, wird der Anblick des Dorfes zur Sommerszeit wesentlich durch die Stroh- und Heuhaufen beeinflufst. Das Stroh wird nämlich in langen, oben gerundeten Haufen (Abb. 11) aufgeschichtet, wogegen man beim Heu eine spitze domartige Form (Abb. 12) liebt. Damit aber Wind und Regen dem Heu nicht so viel schaden können, sind starke Ruten darüber gelegt und oben zusammengebunden; um ferner das Heu vor dem Vieh zu schützen, hat man unten ringsherum Maisstauden befestigt.

Sehr seltsam muten auch die Steinkreuze auf dem dortigen Kirchhofe an, von denen ich eins, das mir besonders originell erschien, in Abb. 13 wiedergebe. Auf der Vorderfläche ist das Kreuz und der Rand erhaben, da die dazwischen liegenden Flächenstücke in geringer Tiefe herausgemeifselt wurden. Bei den vier Rechtecken ist der Stein ganz fortgenommen, so dafs man hier hindurchsehen kann. Das Kreuz macht einen recht gefälligen Eindruck und verrät einen geübten, tüchtigen Steinmetz. Meist findet man aber die Gräber wenig gepflegt und ein bulgarischer Friedhof ist das trostlose Gegenstück zu unseren mit Schmuck oft leider überladenen Grabhügeln. Auch die jüdischen Begräbnisstätten zeigen meist arge Verwahrlosung; so sind die Gräber in Dupnitza regellos aneinander gereiht und nur durch einen flachen Stein unterschieden, während Grabhügel vollständig fehlen. In Varna sah ich dagegen drei prachtvolle Sarkophage mit langen hebräischen Inschriften am Hange eines Hügels stehen.

Sodann möchte ich zwei Heizvorrichtungen beschreiben. Abb. 14 stellt einen Zimmerofen dar, wie er in ähnlichen Formen allenthalben in Sofia zu finden ist. Er scheint mir sehr praktisch zu sein. Die Feuerung, welche meist Holz ist — doch findet auch die Kohle aus dem Staatsbergwerk in Pernik bei Radomir schon vielfache Verwendung —, wird durch die etwas vertieft angebrachte Thür eingeführt. Der Rauch und die warme Luft steigen im Mittelteil empor, dann durch die hohlen Säulen rechts und links herab und gelangen nun erst hinter der Feuerstelle in den Schornstein. An verschiedenen Stellen sind kleine Messingthüren angebracht, um den Ofen überall bequem reinigen zu können.

Nicht dem Heizen, wohl aber dem Kochen dient die Herdstelle in Abb. 15, welche ich im Rilakloster gesehen habe. Hier wird nur das Essen für die Arbeiter gekocht, während für die Mönche und das besuchende Publikum eine besondere Küche mit ganz moderner Einrichtung im ersten Stock vorhanden ist. Die Arbeiterküche hat in der Mitte eines ebenerdigen viereckigen Raumes eine Feuerstelle: auf einem eisernen Rost steht der Kessel für die Speisen über Holzfeuer; Kohlen werden nicht gebrannt, da ihr Heranschaffen zu mühsam und Holz in ungeheueren Waldungen, die dem Kloster gehören, überall zur Verfügung steht. Der Rauchfang bildet zugleich den Schornstein, indem er sich konisch so verjüngt, dafs seine engste Stelle im Dachfirst liegt. Hier ist eine kleine Laterne mit sechs Rauchabzugsöffnungen aufgesetzt. Die Kegelwände sind so konstruiert, dafs gemauerte Bogen immer an der höchsten Stelle ihrer Wölbung die Füfse der nächsthöheren Bogen tragen. Die Räume innerhalb der Bogen sind mit horizontalen Mauerschichten ausgefüllt. Der hier im Laufe der Jahrzehnte angesetzte Holzrufs könnte sicherlich mancherlei technische Verwendung finden.

3. Allerlei Geräte. Zunächst will ich einige Fischereigeräte beschreiben. In Abb. 16 ist ein Boot abgebildet, wie es die Fischer im Gebedje- oder Devnjasee bei Varna gebrauchen. Es hat kanoeartige Form und meist eine schwarze Farbe. Die Fischer sind gewöhnlich Zigeuner, die ihre Ware entweder nach Varna zum allwöchentlichen Fischmarkte bringen oder sie auch auf der Station Gebedje den Reisenden anbieten. So forderte ein Fischer von uns für einen etwa 3 kg schweren Wels 1,40 Mk. Erwähnt sei hier noch, dafs ich einmal in Varna bei marinierten Fischen als besonderes Gewürz Kiefernadeln entdeckte.

In dem fischreichen, zum Teil mit dichtem Rohr (Phragmites) bewachsenen Gebedjesee wimmelt es auch von prachtvollen Krebsen, die in Varna in Unmassen vertilgt werden. Originell ist die Art der Verpackung für lebende Krebse (Abb. 17); ein Bündel grüner Rohrstengel oder Binsen wird unten zusammengebunden, trichterförmig ausgebreitet, mit 100 Stück Krebsen gefüllt und dann oben auch zusammengebunden. In diesem Bündel halten sich die Krebse ziemlich lange, zumal wenn es genügend angefeuchtet wird. Der Preis dafür ist gewöhnlich 1 Lev, also etwa 70 Pfennig; ich habe aber auch auf Bestellung 50 tadellose und schon gekochte Krebse für 35 Pfennig gekauft.

Zum Fischen an der Oberfläche benutzt man auf den

[1]) In Sofia sah ich Türken nie ohne einen kleinen Wasserkrug öffentliche Bedürfnisanstalten betreten.

Seen und auf der Donau einen Köcher von beifolgender Form (Abb. 18). An einen vorn gekrümmten Stock bindet man unter spitzen Winkeln zwei ähnlich gekrümmte, aber kürzere Ruten und spannt zwischen ihnen ein Netz aus.

Abb. 19 stellt eine Schneidehacke dar, wie sie in dem Tabak bauenden Thale von Kotscharino an der bulgarisch-makedonischen Grenze üblich ist, um die Strünke der Tabakpflanzen abzuschneiden, nachdem die Blätter zum Trocknen abgenommen sind. Das Eisen ist an der inneren Krümmung zum Schneiden geschärft.

Ein recht praktisches Gerät ist in Abb. 20 wiedergegeben; es ist ein Servierbrett, um Kaffee in Tassen u. s. w. über die Strafse zu tragen, und wird meist aus Zinkblech angefertigt. Ein flacher Teller mit hochstehendem Rand hängt an drei Blechstreifen, die sich oben an einem Metallring vereinigen. Beim Tragen hängt man den Ring über einen Finger, so dafs das Brett ein wenig schwingen kann und wenig Stöfse erhält. Hier möge noch eine andere Tragevorrichtung erwähnt werden, die gleichfalls von dem praktischen Sinn des Volkes zeugt. Zum Wasserholen bedient man sich gewöhnlich weitbauchiger, aber ziemlich niedriger Kessel (Kotlí) aus Zinn, welche von Männern und Frauen an Stangen über der Schulter getragen werden, so dafs je einer vorn und hinten hängt. Für Kinder ist das aber zu schwer, und ich sah nun in Varna, wie ein halberwachsenes Mädchen die Kessel weit auseinander stellte und einen hölzernen Tonnenreifen so darauf legte, dafs die Henkel der Kessel aufsen waren. Dann trat sie in den Reifen und griff nach den Henkeln, die von dem Reifen so weit auseinander gehalten wurden, dafs die Kesselbäuche das Kind nicht berührten und dadurch Wasser nicht verschüttet wurde.

Zum Schlufs gebe ich noch eine originelle Verwendung des Windes zur Reklame (Abb. 21). Vor einem Schirmladen in Rustschuk sind vier aus Blech nachgemachte Sonnenschirme etwas schräg gegeneinander mit ihren eisernen Stöcken so an einer vertikalen Achse befestigt, dafs sie sich bei bewegter Luft in horizontaler Ebene drehen und dadurch die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden schon von weitem auf sich lenken. Würde sich eine derartige Reklame nicht auch bei uns empfehlen?

Das Fischereirecht der Eingeborenen von Deutsch-Samoa.

Von W. v. Bülow. Samoa.

Eine Eigentümlichkeit des samoanischen Gewohnheitsrechtes ist das Fischereirecht. So zahlreich und mannigfaltig die Bestimmungen des Gewohnheitsrechtes über den Besitz, Erwerb und Veräufserung von Landbesitz sind, so zahlreich sind auch die Bestimmungen des Fischereirechtes. Landbau und Fischerei liefern den Eingeborenen vorzugsweise ihren Lebensunterhalt.

Es erscheint daher kaum Erstaunen erweckend, dafs diese beiden Erwerbsquellen durch das Gewohnheitsrecht besonders geschützt werden. Rechtlich gilt als Grenze des Landbesitzes gegen den Ozean hin die Linie, welche den Wogenanprall an die Küste zur Zeit des gewöhnlichen Hochwasserstandes bezeichnet, „die Hochwassermarke". Der Raum zwischen dieser Hochwassermarke und der jeweiligen Anschlagslinie der Wellen an die Küste gilt als Verkehrsweg.

Der Raum zwischen diesem Verkehrswege und der äufseren Riffkante, also die „Lagune", gilt als Fischgrund.

Wie alles Land in Samoa seinen Eigentümer hat — wenn es auch im Laufe der Zeit schwer und schwerer geworden ist, in manchen Fällen den rechtmäfsigen Eigentümer festzustellen —, so haben auch die samoanischen Fischgründe ihre Eigentümer.

Diese Eigentümer sind entweder einzelne Ortschaften oder einzelne Häuptlingsfamilien, oder aber das Eigentumsrecht oder Teile dieses Rechtes sind von dem Besitze einzelner Teile abhängig.

Diese Fischgründe, die mit solchen Eigentumsrechten oder Teilen von Eigentumsrechten zu Gunsten von Ortsgemeinschaften, Familiengemeinschaften oder einzelner Titelträger belastet sind, sind bekannt, bekannt nach der allgemeinen Lage sowohl, als auch nach ihren Abgrenzungen gegeneinander.

Diese Fischgründe bilden einen Teil des Vermögensstandes des Besitzers, müfsten daher auch jetzt in derselben Weise durch Gesetz geschützt werden wie anderer Besitz, wie dies durch die Ortsgemeinden auch bisher geschehen ist.

Das Eigentumsrecht an einem Fischgrunde berechtigt den Eigentümer zu jeder Art des Fischfanges in seinem Fischgrunde, zur Anhäufung von Korallen- und Steinhaufen als Schlupfwinkel von Fischen und zum Aussetzen von Fisch- und Krabbenkörben in beliebiger Anzahl.

Die dem Eigentümer des Fischgrundes obliegenden Pflichten sind im allgemeinen folgende:

1. Falls er ein Exemplar gewisser grofser Fischarten (die Schildkröte, laumei, gilt ebenfalls als „Fisch", ia) fängt, so hat er dieselben der Ortsversammlung, oder in einigen Orten gewissen Häuptlingen, oder sogar gewissen Sprechern abzuliefern.

2. Ferner hat er den Anordnungen der Ortsversammlung Folge zu leisten, wenn dieselbe für einige Zeit den Fang der Atule (Südseeheringe) verbietet, um Zeit zu gewinnen, den Fang dieses Fisches im „lauloa" (grofses Zugnetz) vorzubereiten, oder

3. wenn dieselbe das Meer für „verboten" — sa — erklärt, weil ein hoher Häuptling gestorben ist, oder weil bei der Überführung der Gebeine eines Längstverstorbenen aus der bisherigen Lagerstätte in ein neues Grab diese Knochenreste in der See „gebadet" wurden.

4. Der Eigentümer hat es zuzulassen, dafs das eigene Dorf oder benachbarte Ortschaften ihr grofses Zugnetz, jedoch ohne die von ihm selbst angehäuften Steinhaufen abzusuchen, auswirft,

5. sowie dafs jeder mit der Schleppangel (pā) zu jeder beliebigen Tages- oder Nachtzeit seinen Fischgrund passiert.

Diese Gewohnheitsrechte sind alt und noch bis in die neueste Zeit in Geltung geblieben.

Die Verletzung dieser Gesetze wurde noch bis in die neueste Zeit von der Ortsversammlung bestraft.

Die Fischerei aufserhalb der Riffe, „bis an die Enden der Welt", bis Tutuila und Manua im Osten, bis nach Toelau im Norden, bis Uea und Viti im Westen und bis Foga mamao im Süden, ist frei. Doch gelten auch bei der Fischerei aufserhalb des Riffes (es handelt sich hierbei besonders um den Haifischfang — lepa malie — und den Bonitofang — alo atu —) Regeln, die

von der Fischergilde, den „tantai“, festgesetzt und deren Befolgung von derselben erzwungen wird. Diese liegen aufserhalb des Rahmens dieser Arbeit.

Fischereiberechtigungen gelten im allgemeinen in Samoa für unveräufserlich. Dennoch ist es in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts vorgekommen, dafs Fischgründe der Eingeborenen an Fremde abgetreten wurden, zum Teil allerdings, ohne dafs diese Abtretung staatliche Zustimmung erlangt hätte. So geschah es z. B. mit dem sogen. „kleinen Hafen“ des Hafens von Apia.

Auf der Insel Upolu, wo die Eingeborenen nicht mehr so ausschliefslich auf die Erträge ihrer Fischgründe angewiesen sind wie ehemals, als die Zahl der Fremden noch geringer, Erwerbsgelegenheit noch spärlicher war, scheint das Interesse für die ehemaligen Fischgründe schon sehr abgenommen zu haben.

Auf der Insel Savaii hingegen sind die alten Überlieferungen noch am reinsten erhalten, die Grenzen der Fischereiberechtigungen noch am unverwischtesten und der Eifer bei und die Freude an der Ausübung der Fischerei noch am regsten.

Auf dieser Insel werden daher auch unberechtigte Eingriffe in die Fischereiberechtigungen am schmerzlichsten empfunden. Der schwerste Eingriff dieser Art ist aber das Schiefsen mit Dynamit innerhalb der Riffe. Es ist zweifellos, dafs in dem Umkreise vieler Meter alle Seetiere dort eingehen, wo eine einzige $^1/_4$ Patrone dieses Sprengstoffes explodiert. Da nun aber Fische meistens innerhalb der Riffe laichen, so ist es wohl denkbar, dafs in ganz kurzer Zeit ein wohlbestandener Fischgrund durch Dynamit ruiniert, entvölkert werden kann.

In zivilisierten Ländern wird das Fischen mit explosiven Stoffen schwer bestraft.

Hoffentlich wird das Studium des die Fischerei betreffenden Gewohnheitsrechtes der Samoaner zu deren billiger Behandlung durch die Fremden und zur Erhaltung unseres Fischbestandes beitragen.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

IV. (Schlufs.)

Minnedienst und snochačestvo.

Aufser den Südslaven giebt es noch einen anderen slavischen Stamm, der sich einer gleichen Sittenreinheit berühmen darf, die Kleinrussen, die sich nicht zum wenigsten hierdurch von ihren grofsrussischen Nachbarn unterscheiden. Eine eingehende Schilderung dieses merkwürdigen Zustandes findet sich in dem Etnografičesky Sbornik, Vyp. III, S. 30 ff., dazu Trudy etnogr.-statist. exped. v Zap. russk. kraj. VII, S. 352 und 450 ff., aus denen ich das Hauptsächliche wiedergebe.

„Wenn der Bursche sein 18. Lebensjahr erreicht hat, denkt er schon ans Heiraten. Er sucht sich seine Lebensgefährtin häufig schon im Kindesalter aus, wenn die Knaben zusammen mit den Mädchen das Vieh weiden, oder sich mit ihren einförmigen Spielen unterhalten. Diese Anhänglichkeit vertieft sich mit den Jahren bei Gelegenheit der ulica (Gasse), večernica, dosvětki grišča. Die »Gasse« bedeutet die abendlichen Zusammenkünfte der jungen Leute irgendwo auf einem freien Platze im Sommer und Anfang des Herbstes. Bei der ulica singt man, treibt man Scherz und tanzt auch zuweilen bis zur Mitternacht. Wenn sich der Abend herabsenkt und die guten Leute ihre Mahlzeit eingenommen haben, legen sich die Alten, Kinder und die verheirateten Leute schlafen, aber die Jugend eilt auf die Gasse. In der Sommernacht verstummen die Lieder im Dorfe nicht, und ihre klangvollen Töne lassen sich an verschiedenen Stellen unter dem Dache des glänzenden Himmels der Ukraine vernehmen. Ein jeder Bursche macht ohne Hehl dem Gegenstande seiner Zärtlichkeit den Hof. Nachdem man nach Herzenslust umhergewandelt, manche Lieder gesungen und etwas getanzt hat, gehen die einzelnen Liebespaare unbemerkt auseinander, verhüllt durch die geheimnisvolle Decke der Nacht, und bleiben fast stets bis zum Morgen bei einander. Doch der Leser darf nicht wähnen, dafs die Jugend sich in dieser Zeit der Unzucht überläfst. Ich habe absichtlich dieses Umstandes Erwähnung gethan, um inmitten der gegenwärtigen Welt auf die patriarchalische Reinheit des kleinrussischen Volkes hinzuweisen. Ein Zeugnis dafür kann man schon bei Boplan finden, der, wiewohl er dem Könige von Polen diente und infolge davon die Bewohner der Ukraine mit den Augen eines Polen ansieht, doch der Sittenstrenge der Kleinrussen Gerechtigkeit widerfahren läfst. Wer lange in diesen Gegenden gelebt hat und das Volksleben gründlich kennt, der kann sagen, dafs, wenn auch traurige Beispiele von Unzucht zuweilen in Kleinrufsland vorkommen, sie äufserst selten und fast stets die Folge anderer Bedingungen, aber nicht des ungebundenen Verkehrs der Jugend sind.

Der Bursche, der sich ein Mädchen erwählt hat, sieht auf sie als auf seine zukünftige Gattin und achtet ihre Ehre so weit, dafs er nicht einmal wagt, vor seiner Genossin die Triebe seines feurigen Alters zu verraten. Die Beispiele sind nicht selten, dafs ein Mädchen sich weigert, ferner die Gesellschaft ihres Liebhabers zu teilen, weil er sich herausgenommen hat, mehr zu verlangen, als die Wohlanständigkeit der Volkssitte erlaubt. Schliefslich stumpfen die Ungebundenheit von Kindesbeinen an, die patriarchalische Einfalt und die Abwesenheit von Gebrechen im allgemeinen bis zum gewissen Grade die Forderungen des Geschlechts ab, und die Jugend begegnet einander in unschuldiger Zärtlichkeit. Es versteht sich, dafs die Liebenden sich meistenteils heiraten, aber es giebt Fälle, dafs die Eltern sich der Vereinigung widersetzen. . . Auch hierbei spielt der Reichtum eine grofse Rolle, obwohl häufig Fälle vorkommen, in denen ein armer Teufel, ein einfacher Tagelöhner, der bei einem Bauer gedient, seine einzige Tochter heiratet und sein ganzes Vermögen erhält, und umgekehrt, dafs das allerärmste Mädchen von arbeitsamer und bescheidener Schönheit den reichsten Wirt des Dorfes erhält.“

Die dosvětki, von denen die večernica eine Abart sind, gleichen unseren Spinnstuben. Auch hier treffen sich die Paare. „Ein jeder Bursche hat seine Flamme, wer noch keine besitzt, geht mit seinen Genossen die Zeit zu verbringen.“ Auch hier hält sich alles in den

Grenzen des strengsten Anstandes. „Nicht ein Bursche, nicht ein Mädchen erlaubt sich die geringste Unanständigkeit, die die gute Sitte verletzen könnte.“ (Etnogr. Sbornik, III, S. 30 bis 32.) Auch bei den dosvĕtki bleiben die Burschen zum gröfsten Teil mit den Mädchen zusammen und übernachten mit ihnen, „aber niemals erlauben sie sich, mit ihnen in intime Verhältnisse zu treten, im Gegenteil, jeder Bursche ist um die Ehre seiner Braut besorgt und behütet sie“. Wehe dem Mädchen, das sich dergleichen erlauben wollte, sie wird aus der Gesellschaft ausgestofsen, und das Haus, in dem sie wohnt, in derselben Nacht von den Burschen mit einem Schandzeichen versehen (Trudy, S. 451).

Wie man hieraus ersieht, bemerkt die letzte Quelle mit vollem Recht, dafs die Liebe bei dem Kleinrussen eine hervorragende Rolle spielt, und dafs dies unschuldige Liebesleben Bedürfnis für ihn ist, wobei man nicht umhin kann, die ideale Zartheit und Reinheit in der Ausgestaltung dieser Verhältnisse zu bewundern. In alledem stellen die echten Kleinrussen — und nur auf diese, auf die Landschaften von Podolien und der Ukraine bezieht sich jene Schilderung zunächst — einen schroffen Gegensatz zu den Grofsrussen dar. Der Grofsrusse weifs nichts von einer derartigen sentimentalen und übersinnlichen Auffassung der Liebe, als nüchterner und durchaus praktisch veranlagter Mensch ist für ihn die Ehe ein Geschäft, das gewöhnlich von den Eltern allein abgemacht wird, und in dem geschlechtlichen Verkehr herrscht die grob sinnliche Auffassung vor. Der Umstand, dafs auch hier die Paare sehr jung verheiratet werden, führt leicht zu Unzukömmlichkeiten. Es genügt, auf die grauenhafte Einrichtung des sogen. snochačestvo (von snocha, die Schnur) hinzuweisen, die in verschiedenen Strichen von Rufsland trotz Kirche und Gesetz im Schwang und schon aus dem vergangenen Jahrhundert bezeugt ist. Sie besteht darin, dafs der Bursche noch als Knabe, wo nicht gar in der Wiege, mit einem erwachsenen Mädchen verheiratet wird, wobei der Vater selbst die ehelichen Pflichten erfüllt. Ist der Ehemann zu seinen Jahren gekommen, so findet er sich im Besitz eines Nachwuchses, während seine Gattin bei der frühen Reife der Russinnen schon über ihre erste Blüte hinaus ist. Das Spiel kann von neuem beginnen. Unter dem Deckmantel der Ehe seines Sohnes lebt also der Vater thatsächlich mit der jungen Frau. Man sucht dies durch altes Herkommen gebilligte Verhältnis damit zu beschönigen, dafs dem Wirt daran liegt, eine tüchtige Arbeitskraft ins Haus zu bekommen und frühzeitig zum besten des Jungen anzulernen, und dafs eine eigentliche Blutschande nicht vorliegt, solange der Vater nur den Sohn vertritt und der Frau zu ihrem Rechte verhilft.

Wie hieraus abzunehmen, stehen die Kleinrussen in Bezug auf die Reinheit des geschlechtlichen Verkehrs den Serben am nächsten, wiewohl in der Handhabung desselben ein grofser Unterschied zu bemerken ist. Von einem derartig durchgebildeten, vom frühen Alter an auf die Ehe hin gerichteten und überwachten Zusammenleben der jungen Leute ist bei den Südslaven keine Rede, in den entlegenen Gegenden gerade am wenigsten, da die Eltern ihre Kinder wie das eigene Augenlicht behüten, und auch aufserhalb des Hauses die Vereinzelung von Liebespaaren zu den Unmöglichkeiten gehört (Praufs, S. 143). Am nächsten ist noch das nächtliche ašikovanje der mohammedanischen Serben zu vergleichen (S. 136 ff.), obgleich die selbstvergessene Verzücktheit, in welche die jungen Muselmänner öfter bei dem Hocken unter dem Fenster des Mädchens zu verfallen pflegen, mehr nach türkischem als nach slavischem Geblüte schmeckt. Auch das am Schlufs des letzten Abschnittes beschriebene družičalo wäre anzuführen, soweit es Burschen und Mädchen gesellt, das indessen schon in Bosnien nicht vorkommt, und das von Lilek erwähnte sijelo, Zusammenkünfte, die alle Abend in einem anderen Hause stattfindet, trägt einen allgemeineren Charakter. Man wird den erwähnten Unterschied darauf zurückführen dürfen, dafs den Eltern, die die Auswahl des Freiers sich vorbehalten, daran liegt, jeder tieferen Neigung von vornherein die Spitze abzubrechen, auch kann der Umstand, dafs die Südslaven nicht, wie die Kleinrussen, in grofsen Dörfern zusammengedrängt sind, sondern mehr zerstreut wohnen, eine solche regelmäfsige Geselligkeit der Jugend wie dort gar nicht aufkommen lassen, umgekehrt ist neben jener kleinrussischen Entwickelung eines unschuldigen geschlechtlichen Verkehrs für ein besonderes Verhältnis zwischen Bruder und Schwester nach südslavischer Art kein Raum. In der Sicherheit der Selbstbeherrschung, der idealen Auffassung der Geschlechtsliebe und dem Widerwillen gegen Unziemlichkeiten in Rede und Wort gebührt den Kleinrussen offenbar der Preis.

Das Bemerkenswerteste ist nun, dafs dieser Gegensatz zwischen kleinrussischer und grofsrussischer Art nach einer Andeutung der ältesten russischen Chronik (Polnoe sobr. russk. lĕtop., S. 6) schon in der Urzeit seine Wurzel zu haben scheint. Von den Vorfahren des kleinrussischen Kernvolkes, den Poljanen, heifst es: „Die Poljanen hatten gegen ihre Eltern ein sanftes und stilles Wesen und Schamhaftigkeit gegen ihre Eheweiber im Hause (k snocham svoim; mit snochy werden alle jungen verheirateten Weiber in den Haussippschaften bezeichnet), gegen ihre Schwestern und Mütter, gegen ihre Eltern, gegen die Schwiegereltern und gegen den Brautführer hatten sie grofse Schamhaftigkeit, sie hatten eheliche Gebräuche (i stydĕnie k snucham svoim k sestram k materem i k roditelem svoim, k svekrovem i k dĕverem veliko stydĕnie imiachu, bračenyj obyčaj imiachu). Aber die Drevljanen lebten auf tierische Weise, indem sie viehisch lebten (zvĕrimiskom obrazom, živišče skotuskij), feste Ehen hatten sie nicht, sondern raubten die Jungfrauen beim Wasser[53]). . . Und die Radimitschen und Wjatitschen und Severjanen (Vorfahren der Grofsrussen) hatten ein und dieselbe Gewohnheit und lebten wie allerlei Getier, afsen alles Unreine, und schandbares Zotenreifsen (sramoslov'e) trieben sie vor den Vätern und vor den Weibern (pred snuchami). Ehen gab es bei ihnen nicht, sondern Spielplätze zwischen den Dörfern. Auf den Spielplätzen kamen sie zusammen zum Tanz und allerlei wilden Spielen, hier raubten sie die Weiber, mit denen ein jeder sich verständigt hatte, auch hatten sie an zwei und drei Weiber.

Die Gegensätze müssen schon sehr tief und augenfällig gewesen sein, damit der Chronist davon Notiz nimmt, wobei noch die verstärkende Wiederholung der Stichworte (stidĕnje — veliko stidĕnje; zvĕrinskom obrazom, živušče skotuskij) zu bemerken ist, und weiter, dafs er in beiden Fällen hervorhebt, dafs sich die Wohlanständigkeit hier wie die Unanständigkeit dort in Rede und Verhalten äufsert. Die Poljanen haben feste, unter bestimmten Zeremonieen geschlossene Ehen und beobachten in ihrem mündlichen Verkehre den Anstand, die anderen leben mit ihren Weibern ohne geordnete Ehebündnisse und führen schandbare Reden. Auf eine Verschiedenheit in dem häuslichen Zusammenleben können diese Gegensätze schwerlich zurückgeführt werden, da in beiden Fällen offensichtlich gröfsere Hausstände vor-

[53]) Eine auch in den serbischen Liedern erwähnte, sehr beliebte Gelegenheit, den Mädchen aufzulauern, wenn sie zum Wasserholen nach einer oft entlegenen Quelle geschickt werden.

ausgesetzt werden, die eine Anzahl verheirateter Frauen umfassen, wie die Hervorhebung der Mehrzahl von snuchy im Hause beweist. Von besonderer Wichtigkeit aber erscheint der hiermit geführte Nachweis, dafs die Gegensätze, die wir heutzutage innerhalb desselben slavischen Stammes wahrnehmen, in der Urzeit, bevor die christliche Kultur sich geltend machen konnte, noch weit tiefer und einschneidender waren, so zwar, dafs sie dem ganzen inneren Verkehr der Geschlechtsverbände ihren Stempel aufdrückten, bevor sie durch die ausgleichende Tünche des Christentums mehr und mehr verwischt wurden. Vielleicht läfst sich sogar das System des snochačestvo in direkte Beziehung zu jener Nachricht des sogen. Nestors setzen. Dafs man in dieser Unsitte lediglich einen örtlichen Auswuchs zu erblicken habe, scheint durch ihre aufserordentlich weite Verbreitung ausgeschlossen, die vielmehr auf ein hohes Alter schliefsen läfst. Die Schilderung, die Hacquet (Neueste physik.-politische Reise 1794, Teil 3, S. 20 ff.) von der Sittenlosigkeit der Gebirgsbewohner Pokutiens an der Grenze der Bukowina entwirft, den heutigen Huzulen, führt uns geradezu in jenes viehische Zusammenleben der Drewljanen zurück.

Wenige sind nach ihm, die mit ihrem Weibe leben, sondern mit einer oder mehreren „Halbschwestern“ (pulsiostry) oder Nachbarinnen. „Es ist nicht genug“, fährt er fort, „dafs der Pokutier Umgang mit einem anderen Weibe hat, sondern er macht sich auch wenig aus einer Blutschande, nämlich mit seines Sohnes Weib Umgang zu haben. Vor Zeiten war das mehr in Schwang als itzo, so wie es noch dermalen in vielen Gegenden Rufslands üblich ist.“ Coxe sagt (Reise durch Polen, Rufsland, Schweden, Dänemark [Zürich 1754]) von dem schlechten Fortgang der Sittlichkeit bei den Russen folgendes: „In manchen Familien verheiratet der Vater seinen Sohn schon als einen Knaben von sieben, acht oder neun Jahren an ein älteres Mädchen, um, wie er sagt, aus demselben eine gute, brauchbare Haushälterin zu bilden. Diesem Mädchen wohnt der Vater, dessen Schwiegervater er geworden ist, ordentlich bei und zeugt oft mehrere Kinder mit ihr.“ Ein Beispiel, dafs er nicht übertrieb, hat Hacquet an sich selbst statuiert, indem ihm, als er einem abendlichen Tanzvergnügen als Zuschauer beiwohnte, von einem angetrunkenen Bauer seine Frau aufgenötigt wurde, eine bei der Empfindlichkeit der bäuerlichen Ehre gefährliche Zumutung, von der er sich nur durch das Vorgeben grofser Abspannung von den Strapazen der Reise befreien konnte. Aus denselben Gegenden berichtet Kaindl (Die Huzulen, S. 9 und 10), dafs im Anfange des vergangenen Jahrhunderts unter den Huzulen geradezu Weibergemeinschaft geherrscht haben soll. Nach einem Berichte sollen die Weiber vorgeben, dafs es Sünde sei, sich einem Manne zu versagen. Man hat nun allerdings die Huzulen für slavisierte Rumänen oder gar Kumanen ansprechen wollen, indes die erwähnte Unsitte findet sich auch in dem benachbarten Berglande der Bojken (J. Franko, Żytie i slowo, Band 3, S. 101 ff., Stidi snochactva v našich gorach), und zwar schon aus dem Jahre 1623 bezeugt, in welchem die Witwe des Krakauer Kastellans in einer Verordnung die Todesstrafe darauf setzte, „wenn es sich treffen sollte, wie das dort vorkommt, dafs der Vater mit seines Sohnes Frau in Unzucht lebt“. Wir finden damit einen Gürtel des snochačestvo als bezeichnende Erscheinung eines schrankenloseren Geschlechtsverkehrs von den Karpathen bis in die Tiefe des inneren Rufslands, einen Gürtel, der ungefähr der Reihe der von dem Nestor der russischen Geschichtschreibung aufgezählten Völkerschaften entspricht, insofern die Drewljanen als Vorfahren der im Westen der grofsrussischen Urstämme angesessenen, in sprachlicher Beziehung zu den Kleinrussen gerechneten Bewohner von Volhymien betrachtet werden können. Aber auch von den Bulgaren berichtet Straufs (Die Bulgaren, S. 309), dafs daselbst noch vor einigen Jahrzehnten eine Art Kinderehe in Brauch stand. „Der Vater verheiratete seinen oft kaum achtjährigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen und benutzte seine Schwiegertochter auch in veneris (sic!), so dafs der Sohn bei seiner Reife eine abgelebte »Gattin« vorfand[54].“ Reste dieses Gebrauches werden auch von Marinoff berührt (siehe unten). An und für sich ist es schwer zu glauben, dafs sich ein so schandbarer Brauch erst während der Herrschaft des Christentums und unter den Augen der Geistlichkeit, die ja ihren Segen dazu geben mufste, sollte ausgebildet haben. Nimmt man dazu die weite Verbreitung, so kann man versucht sein, in dem snochačestvo lediglich die Form zu sehen, in der die alte Vielweiberei in das Christentum eingeschmuggelt wurde, wenn man nämlich davon ausgeht, dafs die verschiedenen Weiber nicht sowohl neben-, als nacheinander genommen wurden, und dafs die Vorfahren der Grofsrussen, wie das ja auch bei den Mohammedanern die gewöhnliche Erscheinung der Vielweiberei ist, wenn die Reize der ersten Frau ihre Anziehung verloren, eine andere, junge hinzunahmen. Die Änderung bestand dann nur darin, dafs die zweite Frau statt dem Vater im Wege einer baren Scheinehe dem Sohne angetraut wurde[55]). Noch weiter geht O. Franko in dem oben zitierten Aufsatz mit der Annahme, dafs jene Stelle der Chronik geradezu auf das snochačestvo ziele, da die Unziemlichkeiten gegen die jungen Weiber nur den Schwiegervätern zur Last fallen könnten. Aber das ist doch ausgeschlossen durch das Bestehen des Frauenraubes, wobei von einem snochačestvo nur in einer ganz anderen Bedeutung die Rede sein könnte, in der Art, dafs dem Hausvater alle snochy zu Gebote gestanden hätte, eine Annahme, die mir zu weit geht. Ebenso wenig vermag ich die weitere Aufstellung der Verfasserin zu teilen, dafs das snochačestvo eine Erscheinung des patriarchalen Lebens in der zadruga, der Haussippschaft, sei und dafs beide sich gegenseitig bedingen.

Es kann noch auf die Möglichkeit hingewiesen werden, dafs auch die wüsten, im ersten Abschnitte behandelten Zustände in Slavonien, wo ja auch, wie oben erwähnt, direkte Spuren des snochačestvo unterlaufen, in diesen Zusammenhang gehören, zumal es keineswegs sicher ist, ob die „Slavonier“ von Haus aus echte Serben sind oder nur serbisiert und etwa ursprünglich einem anderen Slavenstamm, wie den in ihrer Masse in den Ungarn aufgegangenen pannonischen Slovenen, entstammen. Der Umstand, dafs sie ehedem Vollbärte trugen (Hacquet, Abb. zu S. 200) wie die Grofsrussen (und die karantanischen Slovenen, Valvassor, Die Ehre u. s. w., S. 280 und seine Abbildungen) im Gegensatz zu allen ihren Nachbarn, sowohl den Magyaren wie den Südslaven und Bulgaren, die wie die Kleinrussen und Polen von alters

[54]) Die bei den Serben (und Albanesen) in gewissen Gegenden, z. B. in Montenegro, vorkommende Gepflogenheit, die Kinder schon in der Wiege zu verloben, hat hiermit selbstverständlich nichts zu thun.

[55]) Da derselbe schandbare Gebrauch nach J. Smirnoff (Izv. 1890, S. 142 u. 143) auch bei den finnischen Wotjaken an der Wolga zu Hause war, indem hier im vorvergangenen Jahrhundert und zum Teil bis in unsere Tage hinein 12- bis 14jährige Knaben mit 22jährigen Mädchen verheiratet werden, so könnte man, insofern es sich lediglich um die Grofsrussen handelte, für das snochačestvo die in ihnen aufgegangenen finnischen Stämme verantwortlich machen, indes widerstrebt dieser Annahme die weite Verbreitung.

her nur Schnurrbärte kannten, ist in dieser Beziehung von gröfserem Gewicht als die Sprache.

Man sollte meinen, dafs die zwei hier betrachteten Gattungen des jugendlichen Zusammenlebens, der ungebundene Verkehr der Geschlechter von früh auf wie bei den Kleinrussen, und die naturwidrige Verkuppelung verschiedener Altersstufen mit dem abstofsenden Ausgleich im Kreislauf des snochačestvo Gegensätze bezeichneten, die keine Überbrückung zulassen. Und dennoch ist es den Bulgaren vorbehalten, den Beweis des Gegenteils zu liefern. Noch mehr! In den bulgarischen Strichen von der serbischen Grenze bis zum Lom, die zunächst von Marinoff behandelt sind, finden wir die freie Geselligkeit der Paare, das snochačestvo, und dazu noch den oben beschriebenen Brautkauf Hand in Hand gehen.

Marinoff beginnt seine Schilderung von dem libenje (Živa Starina III, S. 14 ff.), dem „Minneleben" der bulgarischen Jugend mit den poetischen Worten: „Das libenje ist der wesentliche Teil jener goldenen und glücklichen Zeit, die man Jugend nennt." Aber er setzt unserer Genugthuung über das heutzutage immer seltenere Bild eines arkadischen Schäferlebens sogleich einen Dämpfer auf, indem er uns verständigt, dafs der Zeitpunkt der Reife zum libenje nicht der Mutter Natur überlassen bleibt, sondern vorsorglicherweise durch festen Landesbrauch geregelt ist. Hiernach tritt die Reife bei den Knaben mit dem 15. bis 16. Jahre ein; für das Mädchen erst, wenn ihre älteren Schwestern sich verheiratet haben: erst dann ist sie „Jungfrau" (moma). Da nun nach S. 8 der Bursche schon mit dem 14. Jahre als heiratsfähig angesehen wird, das Mädchen erst mit dem 20. bis 25., so folgt auch für das libenje ein entsprechender Altersunterschied. Wie tief diese Anschauung eingewurzelt ist, ergiebt sich daraus, dafs nach dem Verfasser ein Bursche, der über die Zwanzig ist und einen vollen Schnurrbart besitzt, für einen „alten Jungen" gehalten wird, den kein Mädchen mehr begehrt. Der Eintritt dieses wichtigen Zeitpunktes wird durch die Anlegung einer besonderen Tracht auch äufserlich kenntlich gemacht. Wohl wird der halbreife Bursche, wenn er mit seinem schwarzen Kalpak und roten Gürtel einherstolziert, zum heimlichen Gelächter der Mädchen, aber wohl oder übel, sie müssen jetzt vor ihm stehen bleiben, bis er vorbei ist, müssen aufstehen, wenn er in die Stube tritt, denn die Unterlassung dieser Vorschrift wäre eine Beleidigung, die der Bursche befugt wäre, u. a. durch das Abschneiden der Haare zu rächen [56]). Wenngleich Marinoff uns versichert, dafs die Jugend bei ihrer gegenseitigen Annäherung lediglich ihren eigenen Neigungen überlassen bleibt, so kann man sich nach Lage der Sache des Verdachtes nicht erwehren, dafs bei einem derartigen Puppenspiel zwischen unreifen Knaben und überreifen Mädchen die Eltern die eigentlichen Drahtzieher sind.

Sobald der libovnik (Liebhaber) seine libovnica gefunden hat, beginnt ein förmlicher Minnedienst, der in ein ähnliches, vielleicht noch ausgebildeteres System gebracht ist wie bei den Kleinrussen. „Die Liebe ist rein, unschuldig, ideal. Er ist der Beschützer seiner Geliebten, gewissermafsen ein mittelalterlicher Ritter gegenüber seiner Göttin", nur mit dem Unterschied, fügt der Verfasser hinzu, dafs seine letzten Absichten reeller sind als die der Ritter, indem das libenje, nachdem es zwei bis drei Jahre gedauert, stets mit der Heirat des Paares seinen Abschlufs findet. Äufserst selten sind die Fälle des Gegenteils und nie auf Seiten des Mädchens, da, wenn die Einwilligung der Eltern versagt wird, hier die Entführung in ihre Rechte tritt. Es liegt auf der Hand, dafs der früher erwähnte Brautkauf unter diesen Verhältnissen eine etwas veränderte Artung gewinnt und zu einer billigen Abwägung der Zahlungsfähigkeit der andern Partei gerät, die überdem „unter Brüdern" stattfindet, da nach Marinoff (S. 62—64) der ganze Handel in Gegenwart eines Umstandes der gesamten Hausgenossen vor sich geht, die, wenn der Brautvater (bezw. der Vorstand der Hausgenossenschaft) die Schraube gar zu stark anzieht, mit den Worten: „Es ist genug!" der Sache ein Ende machen.

Dieser von Marinoff bis ins einzelne geschilderte Minnedienst umspannt und umspinnt das ganze Leben und Treiben der Jugend. Man trifft sich vornehmlich 1. beim Reigen (choro), wo sie mit niemand anderem tanzen darf; 2. am Brunnen, wohin sie allabendlich aufs schönste geputzt, einen Straufs im Haare, mit einem Krug oder Eimer geht, der jedoch nur zur Dekoration dient, da das Wasser schon früher geholt ist. Sie reicht ihrem Burschen zu trinken und verehrt ihm den Straufs aus ihrem Haare; 3. im Herbst in der Spinnstube (sedenjka), die bis gegen Mitternacht dauert. Man sitzt paarweise um ein offenes Feuer, zu dem die Scheite von den Mädchen beigesteuert werden; 4. beim Vieh. Der Dorfhirt ist nur verpflichtet, das Vieh an einem bestimmten Platze aufserhalb des Dorfes in Empfang zu nehmen und abzuliefern, gewöhnlich unter einem Baume; 5. im „Grünen" (na zelen): im Frühling gehen die jungen Mädchen etwa jeden dritten Tag hinaus aufs Feld, um Blumen zu ihrem Schmuck zu pflücken oder Gemüse für die Küche einzuholen. Früh morgens geht man fort, begleitet von den Burschen, ein jeder geleitet seine Liebste, um erst abends heimzukehren. Dann erschallen Wald und Feld von Liedern. Am Mittag setzt sich alles an einen offenen Platz und speist gemeinsam die Vorräte, die die Mädchen mitgebracht haben. Obgleich alles das ohne jede Aufsicht geschieht, fällt nichts Unerlaubtes vor, „denn jeder weifs, dafs die Minute kommt, in der die Jungfrau eine sehr strenge und eindringliche Untersuchung über sich ergehen lassen mufs" (in der Hochzeitsnacht); 6. im Dung (Zivnik = Zimnik, von zima, „Winter"): Dies ist ein in die Erde eingegrabener mit Rohr, Stroh und Schutt bedeckter Raum, in dem die Wintervorräte der zadruga untergebracht werden und zuweilen auch Vieh eingestellt wird. Hier versammeln sich in den langen Winternächten die Mädchen zur Vornahme ihrer Handarbeiten [57]), doch nur Verwandte oder Nachbarn, da die beschriebenen Räume nur fünf bis sechs Personen fassen. Aus diesem Grunde kann auch nicht, wie zu den Spinnstuben, jeder kommen, sondern nur die Geladenen, und zwar heute hier, morgen dort. Auch ist der Zutritt der Burschen wegen des engen Zusammenseins in der Nachtzeit nicht so frei, besonders heutzutage, wo nicht, wie ehedem, auch ältere Weiber sich beteiligten: die Burschen müssen in der Nähe warten, bis die Mädchen, „wenn die Luft rein ist, d. h. wenn die

[56]) Auf S. 17 u. 18 zählt Marinoff die sieben Arten der Beleidigungen auf, deren sich ein Mädchen gegenüber dem Burschen schuldig machen kann (u. a. darf sie ihn aus keinem Anlafs, wie immer geartet er sei, auslachen), und die sieben verschiedenen Weisen, wie man sich zu rächen pflegt. Von einer Beleidigung der Mädchen durch den Burschen umgekehrt ist keine Rede.

[57]) Sollte dieser eigenartige Zivnik, der sonst nirgend wieder auf slavischem Gebiet zu finden ist — die schon altslavische pivnica und der russische pogreb sind lediglich kellerartige Vorratsräume —, der aber genau dem altgermanischen, von Plinius und Tacitus beschriebenen Dung (althd. tunc, altn. dyngja) entspricht, etwa eine Hinterlassenschaft der mösischen Goten sein, die ihre Sitze in eben diesen Strichen hatten und unter den Slaven aufgegangen sein müssen?

Alten eingeschlafen sind", ein Zeichen geben und sie einlassen. „Nach den sachverständigen Bauern sieht man, dafs hier gewisse Freiheiten zugelassen werden, obgleich auch diese nicht jene Grenzen überschreiten, die von dem examen rigorosum (vziskatel'nost') der Öffentlichkeit gesteckt sind — eine Grenze, hinter der die hehre und heilige Nacht steht." Schliefslich ist noch zu bemerken, dafs auch hier diese poetischen und ursprünglichen Zustände eines Naturvolkes im Verfall begriffen sind.

Das ungleiche Alter der Liebespaare und dementsprechend auch der Ehepaare ist allgemeiner Landesbrauch, ja es laufen noch gröfsere Altersunterschiede unter, wovon sich Marinoff durch eigenen Augenschein überzeugen konnte, als er sah, wie ein 20- bis 25 jähriges schönes und kräftiges Weib in ihrem Arm einen Gegenstand über den Hof trug, der sich bei Nachfrage als ihr eingeschlafener Ehemann, ein Knabe von 12 bis 13 Jahren erwies, den sie zu Bett brachte. Als Grund für derartige Verheiratungen werden auch hier wirtschaftliche Rücksichten angegeben. „Es giebt noch einen Grund", fügt der Verfasser hinzu, „der nicht Grund, sondern Folge dieser Verheiratung von Knaben ist — das snochačestvo. Darüber habe ich nicht zu reden, weil das aufserhalb des Kreises meines Programms liegt."

Leider ist zu befürchten, dafs der zudringliche Fufs der modernen Kultur diese Früchte einer besonders edlen Veranlagung, wie sie besonders bei den Kleinrussen zu beobachten sind, ebenso erbarmungslos zertreten wird, wie dies anderwärts geschehen ist und noch geschieht, wie schon die Vorgänge innerhalb des südslavischen Stammes zeigen. Auch auf dem alten, klassischen Boden der geschlechtlichen Reinkultur in unserem Deutschland ist es nicht anders: der Niedergang der Moral in den Kreisen unseres Landvolkes ist eine bekannte Thatsache. Weniger bekannt ist, dafs auch auf germanischem Boden ganz ähnliche Bräuche bestanden haben, wie sie aus Kleinrufsland mitgeteilt sind. Ich rede nicht von den Spinnstuben, sondern von der Sitte, dafs das Liebespaar die Nacht miteinander zubringt, sogar bei einander schläft, ohne den Anstand zu verletzen. Ähnliche Gepflogenheiten scheinen ehedem über einen grofsen Teil des germanischen Gebietes verbreitet gewesen zu sein, und noch bis auf den heutigen Tag haben sie sich hauptsächlich in den Hochgebirgen des alemannischen und bajuvarischen Stammes (der Kiltgang, das Fensterln, Gasserln u. s. f.) und in Skandinavien (nattfrieri „Nachtfreierei") erhalten. Wo sich die Sitte rein erhalten hat, ist der Vorgang der, dafs das Mädchen ihren Verehrer mit Einwilligung der Eltern nachts bei sich einläfst. Im Anfang werden auch wohl mehrere Besucher zugelassen, bis sie ihre Auswahl getroffen hat. Ist dies geschehen, so bringt der Bursche die Nacht bei ihr zu und schläft sogar in ihren Armen. Nach Berlepsch (Schweizerkunde) ist die Handhabung des Brauches in den einzelnen Kantonen verschieden, in dem einen wird die Keuschheit des Mädchens geachtet, in dem anderen nicht. Die gleiche „Nachtfreierei" ist nach Eilert Sundt, der in seiner schon angeführten Schrift über die Sittlichkeitszustände in Norwegen (Kap. 4, S. 50 ff.) weitläufig diese Verhältnisse behandelt, in den norwegischen Gebirgen allgemein verbreitet. In den besseren Familien, namentlich bei den besitzenden Bauern, beginnt die eigentliche Nachtfreierei erst mit der Verlobung. „Von nun an", berichtet Sundt, „hat er zu jeder Zeit Zutritt zum Hause, er teilt des Hauses Mahlzeiten, und wenn die anderen Hausleute zu Bette gehen, geht er auch und legt sich in seiner Liebsten Arme — beide doch in ihren Kleidern. Die zwei jungen Leute müssen doch lernen, voneinander zu halten, meint man, und es kann geschehen, dafs die Mutter, wenn sie rechte Freude an ihrem Schwiegersohn hat, ihm morgens den Kaffee ins Bett bringt. Dies Verhältnis kann ein Jahr oder zwei und mehr Jahre währen, bis sich die Gelegenheit bietet, selbständig zu werden und zu heiraten, ja ein Häusler erzählte dem Verfasser, dafs er in dieser Weise in allen Ehren neun Jahre lang gefreit habe. Bezüglich der Handhabung der Sitte können in den verschiedenen Thalschaften kleine Unterschiede unterlaufen, die zu bösen Mifsverständnissen führen können. Ein Bursche verlobt sich mit einem Mädchen, kommt und zieht Schuh und Jacke aus, dem Brauch seiner Gegend gemäfs, aber unglücklicherweise streitet dies gegen den Brauch in der Gegend des Mädchens. „Ziehst du die Jacke aus, so zieh' auch die Hose aus", ruft sie und stürzt aus dem Zimmer.

In den Kreisen der Häusler und bei dem Gesinde besteht die Nachtfreierei gleichfalls, ist aber fast überall ausgeartet. Die Besuche finden in der Regel in den Ställen statt, die in den meisten Gegenden des Landes dem Gesinde als Schlafstätte dienen. Der Brauch ist so stark, dafs sich kein Mädchen, das bei einem Bauern in Dienst geht, ihm entziehen kann, und selbst ein Geistlicher äufserte sich Sundt gegenüber, dafs man diese Ungehörigkeit der Nachtfreierei mit Glimpf beurteilen müfste, „denn wir haben es mit einem stehenden Schick (skik, Brauch) zu thun, vielleicht mit einem besonderen nordischen Brauch, der jedenfalls von der ältesten Zeit her überkommen und tief in des Volkes Sitten und Begriffen eingewurzelt ist." Alle Versuche, auf kirchlichem Wege der Unsitte beizukommen, werden als nutzlos bezeichnet. Auch in Schweden kommt noch Ähnliches vor. Schon E. M. Arndt erwähnt den Brauch in seinen Reisen in Schweden aus Westergötland, wo er jedoch nach seinem Ausdrucke, dafs die beiden die Nacht „in Amors süfsem Schmause" zubringen, ausgeartet zu sein scheint, was leicht möglich, wenn anders Arndt die Eigenart der Sitte nicht mifsverstanden hat; anders ist das in der durch besondere Sittenstrenge und Tüchtigkeit der Bevölkerung ausgezeichneten Landschaft Dalarne (unrichtig Dalekarlien) nach P. Saeve (angeführt bei Eilert Sundt, Seite 72, Anmerkung). Hier schläft der Bräutigam nach der förmlichen Verlobung in den Armen des Mädchens, das er mit Vorwissen der Eltern in ihrer Kammer aufsucht. Bei der Ärmlichkeit des Bodens und der Zersplitterung des Grundbesitzes vergehen oft Jahre, bevor diese unschuldige Brautzeit ihren Abschlufs in der Ehe findet. Dieser Brauch, der ebenfalls als „Freierei" bezeichnet wird, ist seit uralter Zeit „landskik" gewesen und wird nicht im geringsten als anstöfsig betrachtet. „Jedes unzweifelhafte Zeugnis stimmt auch ohne Ausnahme darin überein, dafs sich nichts zuträgt, als was man dabei sieht: zwei bekleidete junge Personen im Gespräch und unschuldiger Weile und Schlaf Seite bei Seite." Aus dem deutschen Flachlande ist diese Sitte meines Wissens heutzutage nicht nachzuweisen, doch scheint in älterer Zeit Ähnliches auch hier vorgekommen zu sein, da ich mich entsinne, irgendwo gelesen zu haben, dafs bei den deutschen Bauern der ungarischen Zips der gleiche Brauch besteht und die Vorfahren der deutschen Zipser aus dem Mosellande und den benachbarten Gegenden des Unterrheins eingewandert sind. Eilert Sundt wirft die Frage auf, ob diese Sitte, sofern dabei auch die Wahl der freien Bestimmung den zunächst Beteiligten überlassen bleibt, auf die Urzeit zurückzuführen ist, und zeigt sich trotz der augenfälligen Altertümlichkeit, die auch durch die weite Verbreitung wie durch den von langer Hand her

eingeleiteten Verfall der Sitte bezeugt wird, geneigt, diese Ansicht zu verneinen, da die gegenteilige Annahme dem unbeschränkten Verfügungsrecht des Vaters über die Hand seiner Tochter zu widersprechen scheint; indes hat er übersehen, dafs auch in altnordischer Zeit zwischen der förmlichen Verlobung und der feierlichen Heimführung oft Jahre vergingen, und dafs insoweit nichts im Wege steht, für die Zwischenzeit eine solche Gepflogenheit zuzulassen.

Ein Rückblick zeigt uns die Slaven, soviel wir überhaupt in dieser Hinsicht von ihnen wissen[58]), von alters her in zwei Abteilungen gespalten, von denen die eine, südliche, sich ebenso sehr durch Sittenstrenge auszeichnet, wie die andere, nördliche, durch das Gegenteil. Dabei besteht jedoch auf der ersten Seite zwischen Kleinrussen (einschliefslich der Bulgaren) und Südslaven ein bemerkenswerter Unterschied. Bei den Ersteren findet das Bedürfnis der knospenden Jugend nach zarteren und reineren Empfindungen gegenüber dem anderen Geschlecht seinen natürlichen Ausdruck in der Gesellschaft derjenigen, die man sich zur Lebensgefährtin erkoren hat; bei den Südslaven, denen dieser Weg verschlossen ist, macht sich dies Bedürfnis nach anderen Seiten Luft. Zunächst gehört hierher das eigenartige Verhältnis zwischen Bruder und Schwester, das, wenn auch nicht geradezu dadurch hervorgerufen, so doch vertieft ist.

[58]) Die polnischen, tschechischen und slovenischen Slaven fallen aus dem Rahmen unserer Betrachtung schon um deswillen heraus, weil sie durch die frühe Einordnung in das westliche und insbesondere deutschgeartete Kulturleben der altslavischen Eigentümlichkeiten meist entkleidet sind.

In besonderem Grade gilt dies sodann von dem posestrimstvo, jener Nachbildung des geschwisterlichen Bandes zwischen zwei Personen verschiedenen Geschlechts, die sich zu einander hingezogen fühlen. Popović erzählt von sich selbst, dafs er einen solchen Bund mit einem jungen Mädchen geschlossen, das er nicht heiraten konnte, weil er schon in der Wiege verlobt war (S. 189). Auch das družičalo (von drug, „Genosse", družiti se „sich gesellen") in Serbien gehört hierher. Es findet am zweiten Montag nach Ostern statt. Burschen und Mädchen versammeln sich nachmittags an einem Orte, flechten Kränze von Weidensprossen, und die zwei, welche sich „vergesellen" wollen, küssen einander durch die Kränze, die sie nachher tauschen, und betrachten sich das Jahr hindurch als Geschwister. Nach Vuk St. Karadschitsch wird das družičalo gewöhnlich zwischen Personen desselben Geschlechts geschlossen, doch erinnere ich mich, aus dem „Neuen Blatt" einer Zeichnung des Tschechen Titelbach, eines hervorragenden Kenners der Südslaven, auf der umgekehrt Burschen und Mädchen sich auf diese Weise verbrüderten. Nach Ablauf eines Jahres kann der Bund erneuert oder aufgelöst werden.

Auch bei diesem Anlafs treffen wir auf eine ähnliche Erscheinung bei den Albanesen, wo sie jedoch noch weit absonderlichere Bahnen eingeschlagen hat — ich zweifle nicht, dafs die Knabenliebe in ihrer ursprünglichen und reinen Gestalt, wie sie im mittleren und nördlichen Albanien herrscht, ebenfalls auf das Unstatthafte einer freieren Annäherung der Geschlechter zurückzuführen ist. Dementsprechend nehmen alle diese Verhältnisse mit dem Abschlufs der Ehe ein Ende.

Die Bewässerung auf der iberischen Halbinsel und in Nordafrika.

Von Prof. F. W. Neger. Eisenach.

Die Bedeutung wohl organisierter Bewässerungseinrichtungen für Länder mit vorzugsweise trockenem Klima liegt auf der Hand. Was einer eingehenden Erläuterung wert ist, sind die verschiedenen Methoden der Bewässerung, welche sich einerseits nach den hydrographischen, orographischen, geologischen und klimatischen Verhältnissen eines Landes richten, andererseits den verschiedenen an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden suchen müssen. Eine erschöpfende Darstellung der Bewässerungseinrichtungen in einem grofsen Teile der das Mittelmeer umgebenden Länder, nämlich Spanien, Algerien, Tunis und Ägypten, verdanken wir einem auf diesem Gebiete seit langer Zeit thätigen Forscher, J. Brunhes, welcher seine auf eigenen Beobachtungen beruhenden Erfahrungen in einem vor kurzem erschienenen, reich illustrierten Werk [1]) niedergelegt hat.

Folgen wir den Ausführungen des Autors, so erfahren wir, dafs in den Steppenlandschaften Spaniens, welche sich auf die östliche Hälfte der Halbinsel beschränken, folgende Gruppen von Berieselungseinrichtungen unterschieden werden können:

1. Zwischen dem Kap de la Nao und dem Ebrodelta. Nirgends in Spanien hat die Bewässerung schönere Erfolge erzielt. In einer Ausdehnung von 100 km von Gandia bis Valencia schliefsen sich üppig grüne Berieselungsgärten — sogen. huertas — so eng aneinander, dafs man versucht ist, zu vergessen, dafs diese Oasen ein von Natur wüstenartiges Gelände bedecken. Was besonders den Bewässerungsbezirk von Valencia anlangt — die huerta von Valencia —, so ist er als mustergültig bekannt und eine der ältesten derartigen, wahrscheinlich auf die Thätigkeit der Araber zurückzuführenden Einrichtungen. Oberhalb der Stadt Valencia wird die Hauptmasse des vom Rio Turia geführten Wassers in sieben Kanäle, welche sich weiterhin reich verzweigen, verteilt. Über die kommunale Organisation der Bewässerung macht Brunhes in seinem Buche interessante Angaben.

2. Zwischen dem Kap de la Nao und der Vega von Almeria. Hierher gehören die huertas von Alicante, Elche, Orihuela-Murcia, Lorca, Almeria. In den Flüssen dieses Gebietes ist der Wassergehalt noch gröfseren Schwankungen unterworfen als in der Provinz Valencia. Die Bewohner nahmen daher, um trotzdem eine möglichst gleichmäfsige Berieselung zu erzielen, ihre Zuflucht zu gewaltigen, eingedämmten Reservoirs, welche in mehr oder weniger grofser Entfernung vom Verbrauchsorte angelegt wurden. Diesen imposanten Anlagen verdankt z. B. der bekannte Palmenwald von Elche, mit etwa 80000 Dattelpalmen, seine Existenz — eine wahre Oase in der Wüste. Elche ist der einzige Ort in Europa, wo die Dattelpalme in gröfserer Menge vorkommt und in normaler Weise Früchte trägt.

3. Die Steppen der sogen. Meseta (Hochfläche des Tajo und des Guadiana). Die Berieselungseinrich-

[1]) J. Brunhes, L'irrigation, ses conditions géographiques, ses modes et son organisation dans la péninsule Ibérique et dans l'Afrique du nord. Paris, C. Naud, Editeur, 1902.

tungen sind unvollkommen infolge des aufserordentlich trockenen Klimas dieser Hochebenen. Hervorzuheben ist nur diejenige von Almansa.

4. Steppen des Ebro. Hierher die Zone der grofsen Kanäle, unter welchen zu erwähnen sind: Canal de Tausta und Canal imperial del Aragon, welchen die Huerta von Saragossa ihr Dasein verdankt; ferner der Canal de Navegacion, welcher erst nachträglich als Irrigationskanal Verwendung fand, nachdem er als Transportmittel nach dem Bau der Bahnen überflüssig geworden war und welcher die Huertas von Tortosa bewässert. An diese schliefsen sich einige kleinere Irrigationscentren längs der Küste von Aragonien bis an das Pyrenäengebirge (Tarragona, Llobregat, Figueras u. a.).

5. Südliche Provinzen. Im Thale des Guadalquivir sind nur an wenigen Stellen (Cazorla, Ubeda) Bewässerungseinrichtungen nötig. Sehr wohlorganisiert ist hingegen das Berieselungssystem der Hochebene von Granada, wo die „acequias“ vorzugsweise von dem Schneewasser der Sierra Nevada gespeist werden. Es sei hier nur an die berühmten durch künstliche Bewässerung geschaffenen Gärten von Generalife erinnert. Auch die Vegas der Küstenplätze Motril, Malaga, Velez-Malaga ziehen Nutzen aus dem Schmelzwasser der Sierra Nevada.

In weiten Gebieten des regenarmen Spanien fehlt bis jetzt jede Bewässerungseinrichtung, in nicht wenigen dürften die Schwierigkeiten der Einrichtung einer solchen unüberwindlich sein. Wo Berieselungssysteme existieren, ist die gesetzliche Regelung der Nutzniefsung dieser „Aguas comunes“ um so strenger und genauer, je kostbarer dieselben sind und je gröfseren Schwankungen sie unterliegen.

Ein nicht weniger mannigfaltiges Bild bietet sich uns, wenn wir die Verhältnisse in den französischen Besitzungen an der Nordküste von Afrika einer kurzen Betrachtung unterziehen.

In dem „Grande Kabylie“ genannten Küstenstreifen, welcher an Wasser keinen Mangel leidet, ist die Bewässerung der Kulturländereien durchgeführt, aber eben wegen des Überflusses ohne kommunale Regelung.

In Algerien hat man sich beim Bau der grofsen Wasserbehälter an das spanische Vorbild gehalten, vielfach indessen mit einem Erfolg, welcher hinter den Erwartungen zurückblieb. In anderen Teilen des küstennahen, „Tell“ genannten Kulturlandes, z. B. im Thale von Sahel-Oud-Soumman und in demjenigen von La Seybouse, welche beide in die grofse Ebene von Bône ausmünden, bestanden Berieselungseinrichtungen schon vor der Besitzergreifung des Landes durch die Franzosen.

Im westlichen — trockeneren — Teile von Algerien ist auf den von der Küste entfernten Hochflächen Bewässerung unumgänglich nötig, wenn die an und für sich günstigen Bodenverhältnisse ausgenutzt werden sollen. Dieselbe ist mit Erfolg durchgeführt in der reichen Ebene von Bel Abbès, während im mittleren Thale von Chéliff trotz vieler Opfer der Bewässerung beträchtliche Schwierigkeiten entgegenstehen.

Im „Tell“ des benachbarten Tunis kommt es (wie auch in vielen Gegenden des nördlichen Algerien) mehr darauf an, die vorhandenen reichlichen Wassermengen in zweckmäfsiger Weise zu verteilen als aufzuspeichern.

Anders in den Steppen und Wüsten im Süden dieser Länder, deren Vegetationscharakter kurz etwa folgendermafsen dargestellt werden kann: Der sandige Boden ist von mehr oder weniger dicht anliegenden Pflanzenpolstern bedeckt, welche sich hauptsächlich aus nachstehenden Arten zusammensetzen: Arthratherum pungens, Limoniastrum guyonianum, Traganum nodatum, Tamarix sp. Von fern gesehen verleihen diese Pflanzen der Landschaft mehr das Aussehen einer Steppe als einer Wüste. In dem weiten Gebiete zwischen dem Atlasgebirge und der eigentlichen Sahara ist das Wasser selten, aber es fehlt nicht vollständig. Die Niederschläge erfolgen unregelmäfsig, plötzlich und sehr lokal, aber oft in wahren Wolkenbrüchen. Nach Art und Weise, wie dieses Wasser gesammelt und nutzbar gemacht wird, unterscheidet Brunhes folgende Typen von Berieselungszentren:

1. Bei sehr unregelmäfsig zur Verfügung stehenden Wassermengen erfolgt die Bewässerung nach strengen Gesetzen in sehr ökonomischer Verteilung. Vorzüglich organisiert ist in dieser Hinsicht z. B. die Oase von Msila in Hodna. Trockenperioden können der Oase verhängnisvoll werden.

2. Bei konstantem oder sogar in Übermafs erfolgendem Wasserzuflufs besteht meist keine strenge kommunale Regelung der Wasserverteilung, wie in den Oasen von Laghouat und Djerid, sowie in den meisten Oasen von L'Aurès.

Durch Flüsse werden genährt die Oasen von Bou-Saada, von Ziban, Gabès, durch Quellen, welche meist unter einem Gipslager von 1 bis 2 m Mächtigkeit hervorbrechen, die Oasen von Gafza, Zab Dah'raoui u. a.; artesischen Brunnen endlich verdanken ihr Dasein die Oasen von L'Ouedrir, Nefzaoua, Aarad. Einer besonderen Besprechung wert sind die Oasen von Mzab, Souf und Djerba, welchen weder fliefsendes noch Quellwasser zugänglich ist. Mzab liegt inmitten der Steinwüste von Chebka, Souf in der Sandwüste von Erg. Hier wie dort ernähren etwa 200000 Dattelpalmen mehr als 20000 Menschen. In Mzab, 600 bis 700 m über dem Niveau des Meeres, wird das Wasser aus dem Erdinnern aus einer Tiefe von 8 bis 50 m an die Oberfläche befördert, und zwar aus Cisternen in Eimern von 40 bis 50 Liter Inhalt, welche an Seilen von Tieren oder Menschen in die Höhe gewunden werden. Um dem Arbeitenden die Mühe zu erleichtern, sind neben den Cisternen geneigte Laufbahnen angebracht, welche ebenso lang sind wie die Brunnen tief. Die Verwendung des auf so mühsame Weise gewonnenen Wassers ist naturgemäfs sehr wohl überwacht und geregelt. Aufserdem besitzen die Oasen von Mzab eine Anzahl gemauerter Bassins, in welchen der freilich selten fallende Regen gesammelt wird. Die Folge dieser vorzüglichen Einrichtungen ist, dafs hier mitten in der Wüste die Pflanzenwelt eine beispiellose Üppigkeit entfaltet.

Geht das Bestreben der Mozabiten dahin, jeden Wassertropfen sorgfältig zu sammeln, so müssen die Bewohner von Souf ihr Augenmerk darauf richten, das kostbare Nafs vor der aufsaugenden Wirkung des Sandes zu schützen. Die Oasen von Souf liegen in einer Niederung, welche ehemals von einem bedeutenden Flufs durchströmt war. Dieser Wasserlauf verschwand, besteht aber jetzt noch unterirdisch fort.

Die Ausnutzung des im Erdinnern verborgenen Wassers ist hier sehr eigenartig. Die Palmengärten wurden in künstlich hergestellten grubenartigen Vertiefungen der Sandwüste angelegt und zwar so tief, dafs die Pflanzen mit ihren Wurzeln das unterirdische Wasser erreichen. Das Aussehen der Oasen von Souf ist daher höchst merkwürdig, indem die einzelnen Gärten voneinander durch die hohen Wälle des beiseite geschafften Sandes getrennt sind. Dieser droht freilich die Oasen jeden Augenblick zu begraben, und die Bewohner müssen daher unablässig thätig sein, den Sand auf den ihm zugewiesenen Raum zu beschränken.



Javanischer Prinz von Djokjakarta.
Gezeichnet von Hugo V. Pedersen. (Vergl. den Text S. 329.)

Auf der reich bebauten Insel Djerba (Tunis) endlich wird ähnlich wie in Mzab Grundwasser aus einer Tiefe von etwa 36 m (an der Küste weniger) zu Tage gefördert und zur Berieselung verwendet.

Wir kommen zum letzten, im Brunhesschen Werke behandelten Gebiete, zu Ägypten mit seinen hochentwickelten Bewässerungseinrichtungen. Der ursprünglich bei den eingeborenen Ägyptern gepflogenen Gewohnheit, ihre Pflanzungen in trockenen Kanalbetten oder selbst im Flufsbett nach dem Zurückweichen des Hochwassers anzulegen, steht neuerdings das Bestreben gegenüber, eine kontinuierliche Bewässerung (perennial irrigation) zu organisieren.

Die bestbewässerten Gegenden sind heute das Delta und Fayoum.

Indessen ist nicht das ganze Delta berieselt und bebaut; der nördliche Teil desselben zwischen der Kulturzone und dem Meere (nördl. von 31° 10′ nördl. Br.) wird eingenommen von den sogen. Bararis: Sümpfen und Salzlagunen. Als wichtigste Kulturpflanze des bebauten Teiles des Deltas kann heute die Baumwolle gelten; sie hat alle anderen früher dort angebauten Nutzpflanzen, wie Getreide, Oliven, Feigen u. s. w., verdrängt.

Fayoum ist eine durch den Nil geschaffene natürliche Oase, indem ein Teil des Wassers des angeschwollenen Nil sich durch den Bahr Yousef und weiterhin durch ein reich verzweigtes Kanalsystem in die Niederung des Sees Birket Karoun ergiefst und dabei ein weites Gebiet bewässert.

In Anbetracht der hohen Niveaudifferenz zwischen Fayoum und dem Nilthal (70 m) ist der vom Nil abzweigende Bahr Yousef durch einen gewaltigen Deich bei Lahoun reguliert worden. Übrigens ist zu bemerken, dafs die Oase von Fayoum viel von ihrem ehemaligen Glanz eingebüfst hat, was Brunhes darauf zurückführt, dafs die Umgebung des abflufslosen Sees Birket Karoun erheblich an Salzgehalt zunimmt und infolgedessen verödet.

Um für die in stetiger kräftiger Zunahme begriffene Bevölkerung Ägyptens neue Ansiedelungsgebiete zu schaffen, ist die englische Regierung darauf bedacht, das Bewässerungssystem weiter auszudehnen. Diesem Zweck dienen die gewaltigen Dämme von „Pointe du Delta“, deren Wirkung allerdings nicht in jeder Hinsicht den Erwartungen entsprach. Gegenwärtig im Ausbau begriffen sind einige andere, kaum weniger massige Bauwerke stromaufwärts, wie die Deiche von Assouan und Assiout, während einige andere, wie die von Kalabeheh, Gebel-Silsileh u. a., zwar projektiert, aber noch nicht in Angriff genommen sind.

Bücherschau.

Dr. Max Freiherr v. Oppenheim: Rabeh und die Tschadseeländer. IX und 199 S. Mit einer Karte. Berlin, Dietrich Reimer, 1902.

Rabeh hat in der neueren Geschichte des zentralen Sudan die wichtigste Rolle gespielt, und sein Verteidigungskampf gegen die Franzosen hat seinen Namen auch schliefslich in Europa bekannt gemacht. Hier ist zum erstenmal der Versuch gemacht worden, jene Rolle eingehend darzustellen. Der Versuch ist dankenswert, und wenn er nicht durchweg gelungen erscheint, wenn Lücken und Unklarheiten in dem sonst vortrefflichen Bilde bestehen, so liegt das an der Unzulänglichkeit, Spärlichkeit und Verworrenheit der Nachrichten. Aufser den älteren Notizen in der geographischen Litteratur und in der Tagespresse, aufser den neueren französischen Berichten, von denen der Verfasser jedoch das im April erschienene Buch Gentils nicht gekannt zu haben scheint, und aufser mündlichen Mitteilungen, die er von Offizieren der französischen Tschadsee-Expedition erhielt, konnte Freiherr v. Oppenheim ein sehr wichtiges Quellenmaterial benutzen, nämlich die Informationen, die er sich in Kairo bei weitgereisten arabischen Kaufleuten und Pilgern aus dem Tschadseegebiet holte. Hierdurch wurde er auch in den Stand gesetzt, die neueste Geschichte jener abgelegenen Länder, so die Wadais und Kanems, in knappen Strichen bis heute fortzuführen und im Anhang einige Karawanenrouten mitzuteilen; doch bieten die letzteren kaum etwas Neues. Wie gesagt: der Versuch ist dankenswert und aufserdem für deutsche Leser um so mehr von Interesse, als der Schwerpunkt von Rabehs Reichsgründung, wenn auch vielleicht nicht seine Hauptstadt Dikoa, in deutschem Gebiet lag. Nur will es uns scheinen, als ob der Verfasser Rabeh zu sehr mit den Augen seiner französischen Widersacher beurteilt: als den „Usurpator“ und grausamen Zerstörer. Rabeh war in dieser Beziehung nicht schlimmer als andere innerafrikanische Eroberer, die er aber durch sein Organisationstalent und durch sein Bemühen, Sicherheit und Wohlstand in seinem Reiche zu schaffen, weit übertraf. Französischer Auffassung entspricht es wohl auch, wenn der Verfasser (S. 99) meint, Rabeh wäre bei Kuno von Gentil geschlagen worden. In Wirklichkeit bedeutete dieser Kampf für die Franzosen eine schwere Niederlage. Von Interesse ist, dafs der in Ägypten wohnende Sobeir bestritt, Rabeh sei je sein Sklave gewesen. Die allgemeine Annahme, Rabeh habe wenigstens in letzter Zeit mit dem Oberhaupt der Snussi in Verbindung oder gar im Bündnis gestanden, widerspricht der Verfasser; im Gegenteil hätten die Snussi, da Rabeh Wadai angegriffen, sich ihm gegenüber stets feindselig oder ablehnend verhalten. Im einzelnen hätten wir noch zu bemerken: Der Fall des Bornureiches sowohl wie das Ende Hayatus werden von Gentil etwas anders wie hier dargestellt. Der von den Franzosen auf den Thron von Bornu zurückgeführte Sultan wird in den französischen Quellen Omar-Scinda, vom Verfasser Sanda genannt. Die Reisenden Schweinfurth, Junker, Marchand und de Mézières kann man nicht gut Erforscher des Tschadseegebiets nennen; deshalb ist auch wenig darauf zu geben, wenn de Mézières glaubt, dafs die von Vogel erkundete benutzbare Wasserverbindung zwischen Logone und Benue existiert. Was die Geschichte Wadais anlangt, so stimmt die Notiz nicht, dafs Ali bis zum Beginn der 80er Jahre regiert habe. Er war schon tot, als Rohlfs seine Kufra-Expedition antrat (1878). Nach White („From Sphinx to Oracle“, p. 121) ist Ali 1876 gestorben. Achmed, der Anfang 1901 den Sultan Ibrahim verjagte, soll Anfang 1902 wieder beseitigt und durch einen Neffen des snussifeindlichen Ibrahim ersetzt worden sein. H. Singer.

Dr. Paul Rohrbach: Die wirtschaftliche Bedeutung Westasiens. 90 S. 8°. Mit einer Karte. Halle a. S., Gebauer-Schwetschke, 1902. (Serie I, Heft 2 der Hefte zur Angewandten Geographie. Redaktion: Prof. Dove.) Preis 1,50 Mk.

Seit in Deutschland die verschiedenen Handelshochschulen entstanden sind und die Erweiterung des Weltverkehrs bei steigendem Wettbewerb von dem Kaufmann ein ausgedehnteres Wissen überseeischer Verhältnisse verlangt, hat auch die Geographie, sei es in Lehrbüchern oder Atlanten, sich praktisch-wirtschaftlich entwickelt. Die von Prof. Dove in Jena herausgegebenen Hefte vertreten in Einzeldarstellungen diesen Standpunkt, und daher ihr Titel: Angewandte Geographie. Das vorliegende Heft hat Dr. Rohrbach zum Verfasser, der Vorderasien aus eigenen Reisen kennt und dem wir über dieses Gebiet schon eine Reihe schätzenswerter Schriften verdanken. Das allmählich durch Bahnen sich erschliefsende Westasien wird daher hier zum Nutzen deutscher Unternehmungen und deutscher Handelserweiterung vom wirtschaftlichen und kulturellen Standpunkte aus geschildert, in einer Art, dafs aus dieser „Angewandten Geographie“ auch wirklich praktischer Nutzen gezogen werden kann.

Dr. Dagobert Schoenfeld: Aus den Staaten der Barbaresken. gr. 8°. 267 Seiten mit 18 Tafeln. Berlin, Dietrich Reimer, 1902.

Wenn man in dem von der Verlagshandlung beigegebenen Prospekt gelesen hat, dafs der Verfasser drei Winter in Tripolitanien zugebracht habe, ist man einigermafsen enttäuscht, dafs das Buch nur die Schilderung einer ziemlich

kurzen Rundreise um die Syrten von Tripolis nach Tunis enthält und nur die Hauptstationen schildert, die jeder Tourist berührt. Indes, die Schilderungen sind flott geschrieben und anschaulich, und der Verfasser hat sein Bestes gethan, um sich in Beziehung auf Handel und Industrie die neuesten Statistiken zu verschaffen und sich durch persönliche Anschauung zu unterrichten. Obschon allem Anschein nach strenggläubiger Christ, steht er doch dem Islam vollkommen unbefangen gegenüber und erkennt dessen segensreiche Wirkung, namentlich auf den Alkoholgenufs vollständig an. Die Geschichte Tripolitaniens wird einigermafsen mangelhaft wiedergegeben. So heifst es z. B., dafs das Land 800 Jahre lang unter der Herrschaft der Khalifen von Bagdad gestanden habe, was man nicht gerade genau nennen kann. Die Hauptsache ist indes, dafs das Buch die heutigen politischen und sozialen Verhältnisse in Tripolitanien — oder richtiger nur in Tripolis selbst — und in Tunesien getreu schildert und es dem Leser möglich macht, sich ein Urteil darüber zu bilden, was die Türken in kleinem, die Franzosen in viel gröfserem Mafsstab für diese Länder gethan.

Schwanheim. Dr. W. Kobelt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Ein junger dänischer Künstler, Herr Hugo V. Pedersen, begab sich vor etwa sechs Jahren nach Indien, um dort Studien zu machen und die bunte Welt des Morgenlandes mit seinem Stift und seiner Malerpalette festzuhalten. Er hat Sumatra, Singapur, Java zu seinen Hauptaufenthaltsorten erwählt, das Land kreuz und quer auf jahrelangen Reisen durchzogen und mit offenem Malerblick Menschen und Landschaften gezeichnet und gemalt. Die reizvollen Bilder, die in ganz anderer Art als Photographieen die indische Inselwelt vor Augen führen, sind geographisch und ethnographisch von Wert. Die Deutsche Verlagsanstalt in Stuttgart hat sie erworben und den Künstler veranlafst einen Text dazu zu schreiben, der in angenehmer Weise, an die persönlichen Erzeugnisse anknüpfend, Land und Leute uns vorführt. Vom Glücke in jeder Weise begünstigt, da seine Kunst ihm alle Thüren öffnete, hat Herr Pedersen viel gesehen; er wurde am Hofe des prachtliebenden Herrschers von Surakarta auf Java Hofmaler, malte den Fürsten für die Königin von Holland und erlebte alle die märchenhaften Hoffeste dort, von denen, wie vom intimen Leben im Palaste, er sehr anziehende Schilderungen entwirft. Das Werk „Durch den Indischen Archipel, eine Künstlerfahrt mit acht farbigen Einschaltbildern und zahlreichen schwarzen Abbildungen", ist in der That ein Prachtwerk und kostet in schönem Einbande 25 Mk. Die Art, wie der Verfasser die Menschen abzubilden versteht, erkennen wir aus der auf S. 327 mitgeteilten Probe eines javanischen Prinzen. Die starken Nasenflügel der vornehm gekrümmten Nase, der grofse Mund, die feine Stirn und die Augen von seltener Gröfse, deren ganzer Augapfel mit glasartigem Glanze sichtbar wird, wenn der Mann spricht, kennzeichnen den vornehmen Javaner, dem nie, selbst unter dem Hute, das eigentümliche Kopftuch fehlt.

— Auf dem diesjährigen archäologischen russischen Kongresse, der im August in Charkow abgehalten wurde, sprach W. A. Gorodzow über die im europäischen Rufsland üblich gewesene Beisetzung des Reiters mit seinem Pferde. Nach den Ausführungen des Redners ist diese Art der Beisetzung zuerst im südlichen Rufsland vorgekommen, und zwar gegen Ende der Bronzezeit. Wie aus den Ausgrabungen hervorgehen soll, sei in dieser Epoche der Reiter nicht mit dem ganzen Pferde, sondern nur mit Teilen desselben beerdigt worden. Am häufigsten hätten von den slavischen Völkern die Kriwitschen diesen Gebrauch geübt. Am 12. Mai d. J. hat Gorodzow sieben Werst von Jarosslaw zwei Gräber aufgedeckt und in einem Grabe Material gefunden, das ein vollständig klares Bild von der Beerdigung eines reichen Russen mit seinem Pferde bietet, wie es Ibn Foslan beschrieben hat. Der Gebrauch, den Reiter mit dem Pferde zusammen beizusetzen, ist erst sehr spät, im 13. und 14. Jahrhundert nach Christo, aufgegeben worden.

— Soviel Reisende in das Nilquellgebiet gelangten, fast so viele Nilquellen giebt es, kann man sagen. Dahinaus gehen aber die Hauptunterschiede, dafs die einen den Viktoriasee, die andern einen seiner Hauptzuflüsse für die eigentliche Nilquelle erklären. Dr. Richard Kandt, welcher in der Oktobersitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine zentralafrikanischen Reisen sprach, äufsert sich im letzteren Sinne, indem er den Kagera, welcher in den Viktoriasee unter 1° südl. Br. mündet, für den Hauptquellflufs des Nils erklärt. Er ist der gröfste Zuflufs, der in der Minute 100000 cbm Wasser in den Viktoriasee liefert. Kandt hat, den Kagera aufwärts verfolgend, dessen Zuflüsse nach Gröfse und Wassermenge untersucht, wobei er folgendes feststellte: Zunächst gelangte er an die Vereinigung von Ruwuwu und Njaworongo, von denen Njawarongo der gröfsere ist. Weiter aufwärts könnte der Akanyaru als Nilquelle in Betracht kommen, der von Süden her in den Njaworongo mündet, diesen aber an Wassermenge u. s. w. doch nicht erreicht. Noch weniger ist das bei dem von Norden her einströmenden Nkunga der Fall. Schliefslich setzt sich der Njaworongo zusammen aus dem Bitirume, dem Rukarura und dem Mhogo. Hiervon ist der Rukarura der hervorragendste, und Redner hat diesen Flufs bis zur Quelle hinauf verfolgt, einem Felskessel, in dem sich das Wasser tropfenweise sammelt und aus dem es ebenso spärlich heraussickert. Dieser Felskessel wäre also nach Kandt die wahre Nilquelle.

— Der französisch-siamesische Vertrag vom 7. Oktober 1902. Zwischen Frankreich und Siam ist unter dem 7. Oktober d. J. ein Vertrag geschlossen, der Frankreich sowohl unmittelbare wie mittelbare Vorteile eingebracht hat und eine gewichtige Stärkung des bisher nicht sonderlich bedeutenden Einflusses Frankreichs in Siam bedeutet. Zunächst hat Siam an Frankreich die 23000 qkm umfassenden, ehemals zu Cambodja gehörenden Provinzen Meluprey und Bassac abgetreten. Die beiden Provinzen liegen im Südosten von Siam, zwischen dem „Grofsen See" oder Tonle-Sap und dem Mekong; demnach beginnt die neue Grenze an der Ausmündung des Stang-Rolus in den Tonle-Sap, geht von da etwa 15 km nach Osten und dann 120 km nordwärts bis auf den Kamm des Gebirges Pnom-Dang-Rek. Indem die Grenze hierauf diesem Gebirgskamm und weiterhin dem Kamm des Pnom-Padanggebirges folgt, führt sie 60 km ostwärts, demnächst 100 km nach Ostnordost und schliefslich 80 km nördlich, bis sie den Mekong bei der Mündung des Se-mun erreicht. Frankreich räumt dafür die von ihm seit dem Vertrage vom 3. Oktober 1893 besetzt gehaltene Stadt Tschantabun und verzichtet auf die aus demselben Vertrage datierende Neutralität des 25 km breiten Streifens am rechtsseitigen Ufer des Mekong, erhält aber die Osthälfte Siams als „Einflufszone" zugewiesen. In einem Vertrage vom 15. Januar 1896 hatten nämlich England und Frankreich Siam in zwei Einflufszonen geteilt, deren Grenze die Wasserscheide zwischen dem Mekong und den übrigen Flüssen Siams bilden sollte; doch war dieser Vertrag bisher für Frankreich völlig bedeutungslos. Nunmehr erhält Frankreich bis zu einem gewissen Grade die Aufsicht über den Osten Siams, indem Siam dort nur Truppen, die von siamesischen Offizieren kommandiert werden, halten darf und sich, wenn es dort Eisenbahnen, Häfen oder Kanäle bauen will, darüber mit Frankreich verständigen und die Arbeiten ausschliefslich mit siamesischem Kapital und siamesischem Personal ausführen mufs. Endlich hat Siam das Versprechen gegeben, dafs es für gewisse Verwaltungszweige von nun an auch französische Beamte heranziehen wird, während es sich bisher auf die Deutschen und die Engländer beschränkt hatte.

— Die Vegetationsgrenze der Alpenrosen will B. Eblin als unmittelbare Anhalte zur Festsetzung früherer bez. möglicher Waldgrenzen in den Alpen angesehen wissen (Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen, Jahrg. 52, 1901). Es ist für die Aufforstungspraxis vor allem von hoher Wichtigkeit, festzustellen, bis wohin die natürliche obere Waldgrenze jeweilig reicht. Nach dem Verfasser schliefsen sich nun niemals umfangreiche üppige Pflanzenbestände an eine Waldgrenze an, deren Baumindividuen die charakteristischen Eigenschaften der Bäume natürlicher Holzgrenzen aufweisen, auch liebt die Alpenrose überall den Humus der Nadelwälder.

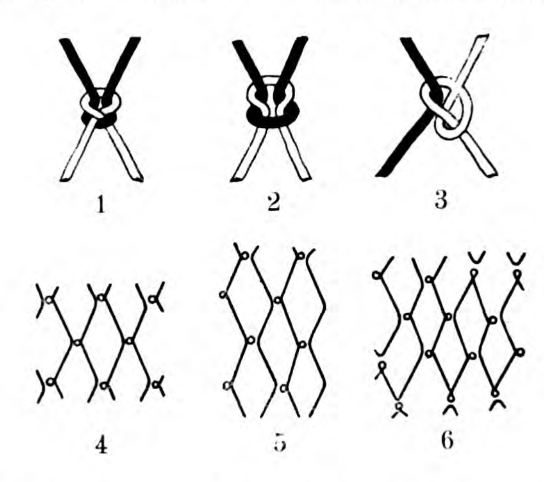
Jedenfalls lassen die Untersuchungen Eblins den Schlufs zu, dafs in keiner der untersuchten Lokalitäten ein Vorsprung der Alpenrosen über die primär oder sekundär natürliche Grenze des Holzwuchses beobachtet werden konnte. Da sich nun die Bestände der Alpenrosen überall leicht feststellen lassen, vermag man auf Umwegen vielfach den oberen Waldgrenzen nachzukommen oder wenigstens nahezukommen.

— Der Streit um das Meerauge in der Hohen Tatra. Unter diesem Titel wird in der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“ (Bd. XXV, S. 77) unter Beigabe eines Ausschnitts aus der Generalstabskarte ein kürzlich zur Entscheidung geführter uralter Grenzstreit zwischen Österreich (Galizien) und Ungarn besprochen. Die Hauptstreitpunkte bildeten zwei auf dem Nordabfall der Hohen Tatra gelegene Bergseen, von denen der obere in Galizien Czarny Stav, d. i. „Schwarzer See“, in Ungarn Tengerszem d. i. „Meerauge“, der untere in Galizien Morskie oko, d. i. „Meerauge“, in Ungarn Halastó, d. i. „Fischsee“ genannt wird. Der Streit datiert seit dem Ende des 16. Jahrhunderts, und dafs er so lange ungeschlichtet blieb, erklärt sich aus der Entlegenheit und dem geringen Wert des landschaftlich allerdings sehr schönen Gebiets. Bisher verliefs die Grenze den Hauptkamm der Tatra etwa in der Mitte zwischen der Czubryna und der Mengsdorfer Spitze, ging in nordnordöstlicher Richtung zum Fischsee, teilte diesen und verfolgte dann den Abflufs des Sees bis zur Vereinigung desselben mit dem Poduplasbach zur Bialka; es gehörte also der gröfsere Teil des Fischsees und das Meerauge ganz zu Ungarn. Galizien war damit nicht zufrieden, und man kam bereits 1897 überein, die Sache einem Schiedsgericht vorzutragen. Als dessen Obmann wurde der Präsident des Schweizerischen Bundesgerichts, Dr. Josef Winkler, bestellt. Man verhandelte im August d. J. in Graz, ohne zum Ziel zu kommen; denn die Parteien brachten zwar allerhand Urkunden, Karten und Kataster vor, aber als beweiskräftig konnte man nichts davon anerkennen. Man nahm also eine Lokalbesichtigung vor und schaffte den Kernpunkt des Streites aus der Welt, indem man unter Hinzuziehung des schweizerischen Obersten Prof. Fridolin Becker die Frage nach dem Ursprung des Flusses Bialka entschied. Am 13. September d. J. wurde dann in Graz der Schiedsspruch verkündet. Dieser läfst sich dahin zusammenfassen, dafs die Grenze um 1 bis 1,5 km auf Kosten Ungarns nach Osten verschoben wird und fortan auf dem Gebirgsgrat, nicht mehr im Thale verläuft; demnach sind Fischsee und Meerauge Galizien zugesprochen. — Ganz billig wird der kleine Scherz für die beteiligten Länder wohl nicht gewesen sein.

— Eisenbahnbau in Kamerun. Einem Syndikat ist kürzlich die Erlaubnis zum Bau einer Eisenbahn bis nach Adamaua hinein erteilt worden, und zwar lautet die Erlaubnis auf eine Strecke von 400 km und eine Spurweite von 1 m. Die Bahn soll entweder von Victoria oder von Duala über den Mungoflufs zunächst nach Mundame und von dort nach Tinto und Bali mit einer Anschlufslinie nach den Manenguba- und Bakossibergen führen, oder aber von Duala über Yabassi nach Tibati gehen. Die Dauer der Konzession beträgt 90 Jahre, das Kapital der Gesellschaft 25 Millionen Mark. Die gewählte Strecke mufs bis zum 1. Juli 1908 in Betrieb genommen sein. Einen Zuschufs oder eine Zinsgarantie gewährt das Reich nicht, es giebt jedoch der Gesellschaft eine Landkonzession über 50000 ha in den Manenguba- und Bakossibergen und das ganze verfügbare Regierungsland zu beiden Seiten der Linie. Der Führer der Vermessungskolonne, Regierungsbaumeister Rob. Neumann, hat mit einer Anzahl von Ingenieuren die Ausreise angetreten, und in 9 bis 12 Monaten sollen diese Vorarbeiten beendet sein. Der Bahn wird von allen Seiten eine gute Zukunft vorausgesagt; nach Wohltmann und Schlechter soll das zu erschliefsende Gebiet aufserordentlich fruchtbar, für Plantagenkulturen sehr geeignet und auch reich an Kautschukbeständen sein. („Tropenpflanzer“ 1902, S. 532.)

— Die Wirkungen von Sammelbecken (Thalsperren) als Glieder wasserwirtschaftlicher Mafsnahmen, namentlich für die Forst- und Landwirtschaft schildert Schreiber-Chemnitz (Mitt. d. ökon. Gesellsch. im Königr. Sachsen, 1902). Vor allem weist Verfasser auf das eigentümliche Anwachsen der jährlichen Niederschlagmengen hin, wie sie sich durch 70jährige ununterbrochene Messungen für Dresden und Freiberg i. S. ergaben. Zur Ableitung der Normalwerte halten viele einen Zeitraum von 10 Jahren für genügend, andere wollen die Mittel aus 35jährigen Beobachtungen als Normalwerte betrachten; Reis endlich stellt eine 110- bis 112jährige Periode auf. Verfasser weist darauf hin, dafs der Niederschlag während einer 11jährigen Periode der Sonnenflecken nicht nur ein Maximum und ein Minimum aufweist, sondern deren je zwei. Die Gesetzmäfsigkeiten aus den Beobachtungen in den Jahren 1830 bis 1890 lassen nun bis zum Jahre 1940 den Verlauf der aus den drei Kurven mit 11-, 35- und 110jähriger Periodendauer zusammengesetzten Kurve ableiten. Sollten die periodischen Schwankungen der Niederschläge nun wirklich bestehen, so werden im Zeitraum 1900 bis 1910 meist unternormale Jahresmengen eintreten, die aber nicht so klein sind wie in den 30er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Von 1908 bis 1927 findet ein auf- und abschwankender Anstieg der Niederschlagsmenge statt, erreicht aber nicht die Höhe der letzten 20 Jahre. Von da an würde sehr rasch eine Zeit starker Trockenheit eintreten, und es müfsten sich während der zweiten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts alle die Vorgänge wiederholen, welche wir von 1830 an beobachten konnten. Die Abweichungen der in den 70 Jahren 1830 bis 1900 beobachteten Werte von den berechneten sind aber so grofs, dafs die thatsächliche Existenz der aufgestellten Theorieen über die periodischen Schwankungen sicher nicht nachgewiesen ist. Wir werden bei der Gröfse der zufälligen Abweichungen ebenso gut nur das Walten des Zufalls annehmen dürfen.

— Fischnetzknoten. Die Fischnetze werden nicht überall, wie vielfach angenommen wird, mit demselben Knoten, dem Weber- oder Netzknoten (Abb. 1) geknüpft; die in van Hasselts Ethnographischem Atlas von Mittelsumatra, Taf. CXVI und CXVII abgebildeten weisen sämtlich den Kreuzknoten auf (Abb. 2). Die einfachste Art der Verknüpfung von zwei Schnüren, nämlich die, bei der die eine in einen einfachen Knoten gelegt und die andere durch diesen nur hindurchgezogen wird, findet sich an Netzstücken der Robenhauser Pfahlbauten, wie mich die Zeichnung (Abb. 3) eines solchen, die ich den Herren de Marchesetti



und Valle in Triest verdanke, erkennen läfst. Doch scheint dies nicht die einzige Art der Knotung bei jenen Netzen gewesen zu sein; v. Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes, S. 44, sagt, dafs die einen feste Knoten hatten, die anderen blofs Schleifen (damit ist wohl die oben erwähnte Art gemeint).

Es kommt aber nun nicht blofs auf die Beschaffenheit der Knoten, sondern auch auf ihre Anordnung an. Sie können zunächst — ich beobachte das wenigstens an den erwähnten einfachsten Knoten — alle in der gleichen Richtung angebracht sein (Abb. 4), oder in doppelter (so an Robenhauser Netzen, Rau, Prehistoric fishing, p. 57, und de Mortillet, Origines de la chasse etc., I, 228, an altperuanischen, Rau, p. 328; siehe Abb. 5) oder in vierfacher. Dies letzte nehme ich an dem Stücke eines altperuanischen Netzes wahr, das Herr Prof. K. v. d. Steinen in Berlin mir gütigst geschickt hat; nur es ist zu klein, um das Prinzip der Verknüpfung festzustellen (Abb. 6). Allerdings wird das betreffende Netz nicht zum Fischfang gedient haben, das läfst sich bei Fundnetzen überhaupt nicht mit Sicherheit darthun.

Für litterarische Nachweise oder unmittelbare Belehrung über die bei Fischnetzen angewandte Knotentechnik würde ich sehr dankbar sein.

Graz. Prof. H. Schuchardt.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 4. Dezember 1902.

Zur Entdeckungsgeschichte der Kokospalme.

Von Prof. Dr. O. Stoll. Zürich.

Unter den Charakterpflanzen tropischer Tieflandsiedelungen aller Kontinente ist eine der schönsten und augenfälligsten die Kokospalme. Es ist daher begreiflich, dafs sie, seit sie überhaupt den Reisenden des Abendlandes bekannt geworden ist, besonders lebhaft deren Interesse fesselte und sie veranlafste, in ihren Schilderungen eingehend dieses prächtigen Nutzbaumes zu gedenken, mit dessen Beschreibung ja schon der alte Georg Eberhard Rumph sein grofses Herbarium Amboinense (1741) einleitet. Auch hat die Kokospalme, abgesehen von den ausführlichen Nachrichten der älteren Botaniker über ihre botanischen Eigenschaften, ihr Vorkommen, ihre mannigfaltige Verwendung und ihre durch Hinzuziehung der Vulgärnamen sehr umfangreiche Synonymie, sowohl von geographischer, als von botanischer Seite wiederholt, monographische Bearbeitung erfahren.

So gab bereits Ritter [1]) mit gewohnter Gründlichkeit und Belesenheit eine Übersicht der Verbreitungssphäre dieser Palme und spricht dabei geradezu von einer „Kokoszone“. Fast alle wesentlichen Gesichtspunkte finden sich hier bereits erörtert, so dafs Ritters Abhandlung durch die Sorgfalt, mit der sehr zahlreiche Angaben über das Vorkommen der Kokospalme aus der älteren Reiselitteratur zusammengestellt und benutzt sind, auch heute noch wertvoll ist und in einer pflanzengeographischen Monographie nicht so ganz übergangen werden sollte, wie dies von A. de Candolle und neuerdings von Cook geschehen ist [2]).

Eine Reihe wichtiger Angaben von Seiten verschiedener Kokospflanzer in Indien finden sich in einer allerdings vorwiegend praktische Zwecke verfolgenden Arbeit von J. Ferguson [3]), wo jedoch das allgemeine Kapitel über die Verbreitung der Kokospalme einfach aus de Candolles „Origine des plantes cultivées“ übersetzt ist.

In neuester Zeit hat O. F. Cook [4]) eine monographische Arbeit über Ursprung und Verbreitung der Kokospalme geliefert, deren wesentlichste Resultate in einer früheren Nummer des „Globus“ [5]) bereits von anderer Seite wiedergegeben wurde.

Zweck der nachstehenden Zeilen ist es, zu dieser Abhandlung von Cook einige ergänzende und kritische Bemerkungen an der Hand der Quellen über die Entdeckungsgeschichte der Kokospalme seitens der abendländischen Reisenden zu liefern und dabei spezieller die Frage des amerikanischen Indigenates zu berühren.

Billigerweise beginnen wir mit den alten Griechen! Es ist möglich und selbst wahrscheinlich, dafs einzelne griechische Kaufleute der ptolemäischen Zeit, die unter Benutzung der Monsune ihre Handelsfahrten bis nach Südindien ausdehnten, dort die Kokospalme gesehen haben. In den auf uns gekommenen Schriften der alten Griechen findet sich aber keine irgendwie sichere Spur dieser Kenntnis und schon Ritter hat dargethan, dafs der Name *κοῦκι*, den unsere griechischen Wörterbücher gewöhnlich mit der Bedeutung „Kokospalme“ aufführen, nicht auf diese, sondern auf die Dumpalme zu beziehen ist. Es ist daher auch ganz ausgeschlossen, etwa den Namen Kokos vom griechischen *κοῦκι* oder von *κόκκος* „Fruchtkern“, ableiten zu wollen.

Die späteren Griechen lernten die Kokospalme durch die Schilderungen des alexandrinischen Reisenden Kosmas Indopleustes (6. Jahrh. n. Chr.) unter dem Namen *ἀργελλιον* kennen, in dem bereits das indische Narikela zu erkennen ist. Kosmas liefert eine kurze, aber trotz ihrer Unvollkommenheit nicht zu verkennende Beschreibung des Baumes und seiner Frucht [6]).

Die Araber hatten auf ihren Indienfahrten die Kokospalme schon im 9. Jahrhundert auf den Malediven kennen gelernt. Der als Abu-Seid bekannte Schriftsteller, der allerdings nie selbst in Indien gewesen war, erwähnt die Kokospalme bereits unter dem Namen nârigil, der das arabisierte indische Wort nârikela ist, und schildert auch die Verwendung der Kokosblätter zum Fange der Kaurischnecken, die damals auf den Malediven die Landes-

[1]) C. Ritter, Asien, Bd. IV, 1, 1835, S. 834 ff.

[2]) Ritter sagt: „Narikela, d. h. die Saftige, wird im Sanskrit die Nufs dieser Palme mit Recht genannt.“ Auf meine Anfrage bezüglich der Richtigkeit dieser Übersetzung teilt mir mein Freund und Kollege, Professor Dr. A. Kaegi, folgendes mit: „Der gewöhnliche Name der Kokospalme im Sanskrit ist »Nārikela«, dazu die Varianten Nārikera, Nālikera, Nālikela, Nālikeli und Nālikeli. Das Wort ist »unerklärt«, wie es bei Uhlenbeck, Etymol. Wörterbuch der altindischen Sprache, Amsterdam 1899, S. 146, heifst, vielleicht nicht arischen Ursprungs.“

[3]) J. Ferguson, All about the Cocoanut Palm (Cocos nucifera), 2. Aufl. Colombo 1898. — In einem der im „Appendix“ gegebenen Beiträge, der von Henry Marshall herrührt, ist eine mir unbekannt gebliebene Monographie der Kokospalme erwähnt, die im Jahre 1831 in den „Transactions of the Wernerian Natural History Society“ erschienen sein soll.

[4]) O. F. Cook, The origin and distribution of the Cocoa Palm, in: Contrib. from the U. S. National Herbarium, Washington 1901.

[5]) Siehe Neger, Über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokosnufspalme, Globus, Bd. 82, Nr. 6, S. 91 ff.

[6]) Cosmas, The Christian Topography (Edition der Hakluyt Society, London 1897, p. 262).

münze bildeten [7]). Noch ausführlicher ist dies Verfahren zum Fange der Kauris bei Massudi [8]) dargestellt, der im 10. Jahrhundert die indischen Gewässer befuhr. Er erwähnt auch, daſs nach der Ansicht von Leuten, die sich mit Tierzucht und Pflanzenveredelung beschäftigen, die Kokospalme nichts anderes sei als ein durch den Einfluſs des indischen Klimas modifizierter muql-Baum, d. h. als die Dumpalme, eine Ansicht, die auch später (13. Jahrh.) von Kazwini [9]), dem „arabischen Plinius" bei seiner Beschreibung der Kokospalme wiederholt wird. Auch der marokkanische Reisende Ibn Batûta [10]), der im 14. Jahrhundert Indien und China besuchte, giebt eine ausführliche Beschreibung nicht nur des Baumes selbst und seiner Frucht, sondern auch seiner vielfältigen Verwendungsweise. Von pflanzengeographischem Interesse ist auch seine Angabe, daſs die Kokospalme in der südarabischen Stadt Zhafâr [11]) vorkomme und daſs auch im Garten des Sultans von Zebîd in Yemen kleine Kokosbäume zu sehen seien. Hier handelt es sich ebenso wie beim Vorkommen der Arecapalme in Südarabien zweifellos um eine erst im Verlaufe der arabisch-indischen Handelsbeziehungen eingetretene Bereicherung der arabischen Flora. Aus viel späterer Zeit giebt Forskål [12]) die Kokospalme aus der Gegend von Mokka an.

Auſser „narigil" (nâridjil) findet sich bei den arabischen Geographen für die Kokosnuſs auch die Bezeichnung „indische Nuſs" (gaus-el-hindi). Unter diesem Namen („noci de India") erwähnt auch Marco Polo [13]) nicht nur die Frucht selbst, sondern er schildert auch bereits, wie Ibn Batûta, die Verwendung der heute im Handel als „coir" bekannten macerierten Fasern der Kokosschale zu Takelwerk, wie sie zu jener Zeit auf den Schiffen des Indischen Meeres gebräuchlich war. Marco Polo nennt für die Kokospalme eine Reihe von Lokalitäten, wie Sumatra, die Nikobaren, Andamanen und die Malabarküste.

Die portugiesischen Indienfahrer wurden selbstverständlich schon frühzeitig mit der Kokospalme bekannt. Schon Vasco da Gama, der im Jahre 1498 die Südwestküste von Vorderindien erreichte, muſs sie dort gesehen haben. Die erste Erwähnung derselben, der Palme, findet sich aber erst bei Gelegenheit der Entdeckung der Malediven durch die Expedition des João Gomes (1519). Dort lernten die Portugiesen vor allem in dem „coir", das sie „cairo" nennen, einen wichtigen Handelsartikel dieser Inseln kennen, von denen die Araber bereits die Kokosnüsse selbst als Exportartikel erwähnen. Die ausführliche Schilderung, die der Historiker João de Barros [14]) von der Verwendung der Kokosfasern zu Tauwerk, hauptsächlich zu Ankertauen, sowie von der Nuſs selbst giebt, ist aber deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil hier zum erstenmal die Erklärung des Namens Coco als einer portugiesischen Bezeichnung der Kokosnuſs gegeben wird. Diese, wie mir scheint, wichtige Stelle lautet übersetzt folgendermaſsen: „Auſserdem (d. h. auſser der coir-liefernden Faserhülle) hat diese so nützliche Frucht eine zweite Schale von sehr hartem Holze, auf deren Oberfläche die Spuren jener Stränge und Fasern (d. h. der Coirfasern) sichtbar sind, nach Art der Zwischenschicht der Korkeiche oder besser gesagt, nach Art einer von ihrer grünen Schale entblöſsten Nuſs. Diese Schale hat an der Stelle, wo die Frucht den Nährsaft aufnimmt, d. h. an der Basis, eine Art Kante, die etwa einer Nase zwischen zwei runden Augen vergleichbar ist, durch welch letztere die Frucht, wenn sie keimen will, die Schosse treibt. Wegen dieses gesichtsähnlichen Aussehens, wo doch kein Gesicht ist, nannten die Unsrigen (d. h. die Portugiesen) die Frucht »Coco«, ein Name, der von den Frauen jedem Ding beigelegt wird, womit sie die Kinder schrecken wollen, und dieser Name ist ihr verblieben, so daſs niemand einen anderen kennt, während der einheimische Name bei den Malabaren »Tenga«, bei den Kanaresen »Narle« ist [15])."

Diese von Barros bereits im Jahre 1563 [16]) gegebene Erklärung genügt sicherlich, um alle die mehr oder weniger puerilen linguistischen Spekulationen auf dem Gebiete der malaiischen und amerikanischen Sprachen über die Herkunft des Namens „Coco" überflüssig zu machen. Auch heute noch bezeichnet „Coco" im Portugiesischen und Spanischen eine Schreckgestalt, mit der man die Kinder in Furcht setzt und „fazer cocos á algum" bedeutet geradezu, „jemand Furcht einjagen".

Die Spanier wurden mit der Kokospalme fast gleichzeitig an zwei verschiedenen Stellen bekannt. Im Jahre 1521 war die Expedition des Magallanes nach den Marianen und Philippinen gelangt und lernte bei deren Bewohnern zuerst die Kokospalme und ihre Früchte kennen [17]). Die Bezeichnung „Coco" für die Kokosfrucht muſs damals schon unter den portugiesischen und spanischen Seefahrern allgemeiner bekannt und üblich gewesen sein, denn Pigafetta behandelt das Wort, das er ausdrücklich als Bezeichnung der Frucht nach der portugiesischen Schreibart (coco) anführt, auch nach den Regeln seiner italienischen Muttersprache und bildet den Singular „cocco" und den Plural „cocchi" [18]). Pigafetta selbst hat als einheimische Namen der Kokosnuſs auf den Philippinen „Lupi", auf den Molukken „Nior" gesammelt. „Lupi" ist vielleicht auf ein schlecht verstandenes malaiisches „Klâpa" zurückzuführen, „Nior" ist mit verschiedenen Varianten eine im malaiischen Gebiete weit verbreitete Bezeichnung der Kokosnuſs.

Auch Petrus Martyr ab Angleria [19]) beschreibt bei seiner Schilderung der Magallanschen Reise die Kokospalme und zwar von den Molukken. Auch er erwähnt, daſs der Name Coco, den er zu „coccus" latinisiert, nur die Frucht bezeichne.

Wenige Jahre nach der Expedition des Magallanes

[7]) Reinaud, Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine. Paris 1845, t. I, p. 4 u. 5.

[8]) Maçoudi, Les prairies d'or, Paris 1861, t. I, p. 335—337.

[9]) Kazwini, Extraits du Livre des merveilles de la nature et des singularités des choses créées, in: De Sacy, Chrestomathie arabe, 2e éd., Paris 1827, t. III, p. 395.

[10]) Ibn Batoutah, Voyages, Paris 1877 (Ausgabe der Société asiatique), t. II, p. 206 ff.

[11]) Herr Dr. Wilhelm Stein in Wien, der kürzlich mit der österreichischen Expedition die südarabische Küste besuchte, antwortet mir auf eine Anfrage über das dortige Vorkommen der Kokospalme: „Ich selbst sah keine Kokospalmen, nach übereinstimmenden Angaben, die mir gemacht wurden, wachsen viele Kokospalmen in Dafâr-Mirbât." — Damit ist aber die Angabe Ibn Batûtas bestätigt.

[12]) P. Forskål, Flora aegyptiaco-arabica, Hauniae 1775, p. 126.

[13]) Marco Polo, Viaggi di Messer M. P. (Ed. v. Ramusio), Venezia 1559, l. I, c. 16, p. 8.

[14]) João de Barros, Da Asia. Lisboa 1777 (zweite Ausgabe), Dec. III, l. 3, c. 7, p. 309.

[15]) „Tenga" ist auch heute noch der Tamilname für Kokosnuſs. „Narle" ist eine durch die Portugiesen korrumpierte neuindische Variante des alten Nârikela.

[16]) Das heiſst, dem Druckjahre der dritten Dekade von „Da Asia".

[17]) Pigafetta, Primo viaggio intorno ol Globo terracqueo (Ed. v. Amoretti), Milano 1800, p. 52, 55 u. 56.

[18]) Cook hat diesen Namen „cocchi", den er irrig „cochi" schreibt, miſsverstanden und für ein völlig neues Wort genommen, das angeblich von keinem späteren Reisenden erwähnt werde. Seine Bemerkung, daſs Pigafetta „did not show a philologist's caution in studying the forms and origins of words", ist daher völlig ungerechtfertigt, namentlich wenn man berücksichtigt, daſs der linguistische Teil weitaus der schwächste seiner eigenen Arbeit ist.

fand Oviedo[19]) die Kokospalme als bereits einheimischen Baum auf der Westküste der Landenge von Panamá. Nach seiner eigenen Angabe hatte er die erste Notiz darüber bereits im Jahre 1526 in Toledo veröffentlicht. Die betreffende Stelle seines Werkes lautet: „Diese Palmen oder Kokos sind hoch und es giebt deren viele an der Küste der Südsee, in der Provinz des Kaziken Chiman und noch mehr in der Landschaft Borica[20]) und mehr als an beiden Orten auf einer Insel der Südsee, die hundert Leguas oder mehr von der Küste von Perú im Meere draufsen liegt: wie ich von dem Piloten Pedro Corço, der sie besucht hat, erfuhr, sind es von Panamá aus 230 Leguas und vom Hafen de la Possession in Nicaragua sind es 130 Leguas bis zu dieser Insel[21]).“

Später, nach 1526, nahm Oviedo eine grofse Anzahl der Nüsse, zunächst als Proviant, nach Nicaragua. Da er dieser Nahrung aber rasch überdrüssig wurde, so ist es wahrscheinlich, dafs er sie wegwarf und so zu ihrer Verbreitung nach Nicaragua beitrug. Allerdings ist dies im Texte nicht ausdrücklich gesagt, da wohl einerseits sein Aufenthalt in Nicaragua zu kurz und sein Interesse an der Sache nicht grofs genug war, um sich um das weitere Schicksal seiner Kokosnüsse zu kümmern.

Von Interesse ist eine weitere Angabe Oviedos über den Ursprung des Namens, weil sie die von Barros gegebene Erklärung bestätigt. Oviedo sagt nämlich: „Der Name »Coco«, den man dieser Frucht gab, rührt davon her, dafs die Stelle, wo der Keim ansetzt, von Natur ein rundes Loch und darüber zwei andere Löcher hat, und alle drei bilden eine Figur, wie etwa das Gesicht eines Äffchens, das Grimassen schneidet (»coca«, vom Zeitwort cocar, »Grimassen schneiden«) und daher heifst sie »coco«.“ — Herr Cook, der die ähnliche Erklärung des Barros nicht kannte, bezeichnet die Angabe Oviedos als eine „fanciful idea“. Aber sie ist erstens die einzige, die aus der Zeit und aus den Sprachgebieten herrührt, in denen der Name Coco zuerst in europäischen Gebrauch kam, und zweitens ist sie trotz ihrer Naivität weit weniger phantastisch als seine eigene Idee, den Namen „Coco“ einerseits als „a lineal descendant“ vom lateinischen coccus in der ursprünglichen Bedeutung „Same“, „Nufs“ oder „Frucht“ im spanischen Sprachgebrauche vorauszusetzen[22]) und ihn andererseits mit dem Umstande in Verbindung zu bringen, dafs 18 indianische Pflanzennamen bei Hernandez mit „coco“ und 28 mit „caca“ beginnen!

Die vorstehend gegebene Notiz Oviedos über das vorspanische Vorkommen der Kokospalme auf der Punta de Burcia ist bei weitem das wichtigste, wir dürfen sogar sagen das einzige Zeugnis für das amerikanische Indigenat dieser Palme. Die übrigen von Herrn Cook dafür ins Feld geführten Schriftsteller, wie Cieza de Leon, Hernandez und Acosta, sind viel weniger beweisend.

Cieza de Leon[23]) erwähnt bei seiner Beschreibung der Nordwestküste von Südamerika einfach eine südlich vom Kap Corrientes gelegene kleine Insel, welche die Spanier „Palmeninsel“ (Isla de palmas) genannt hätten, da auf derselben grofse Palmenbestände (palmares) vorhanden wären. Dafs dies aber gerade Kokospalmen waren, geht in keiner Weise sicher aus dieser Notiz hervor. Es ist sogar anzunehmen, dafs Cieza de Leon den Namen Coco ausdrücklich erwähnt hätte, wenn es sich um Kokospalmen gehandelt hätte.

Hernandez[24]) hat ein besonderes Kapitel über die Kokosnufs und die Palmen, die sie erzeugen und die die Mexikaner „coyolli“ nennen. Auch er erwähnt „coco“ als ein portugiesisches Wort (a Lusitanis ob oculos quosdam Cercopitheci similes „coccum“ nuncupatum). Was die Bezeichnung „coyolli“ anbelangt, so hat de Candolle mit Unrecht daran gezweifelt, dafs es ein echt mexikanisches, d. h. aztekisches Wort sei. Trotzdem aber daraus noch absolut kein Beweis für das Indigenat der Kokospalme auf mexikanischem Boden zu entnehmen, denn als „coyolli“, korrumpiert „coyol“ werden heutzutage noch, und wohl schon früher, mehrere verschiedene Palmenarten Mittelamerikas bezeichnet. Es kann daher das aztekische „coyolli“ recht wohl blofs eine Übertragung eines einheimischen Namens auf eine importierte Pflanze sein, in ähnlicher Weise wie die Maya-Indianer ihr Wort „kech“ (Maya: ceh, Quiché: quech), das „Reh“ bedeutet, auf das spanische Pferd übertrugen und wie die Spanier ihrerseits den Jaguar als „Tiger“, den Puma als „Löwen“ bezeichneten. Hinsichtlich ihrer Verbreitung sagt Hernandez, dafs die Kokospalme in Ostindien und „auch bereits“ in Westindien verbreitet sei; scheint also anzudeuten, dafs die Palme erst vom östlichen ins westliche Indien gebracht worden sei (nascuntur passim apud Orientales, et jam quoque apud Occidentales Indos).

Ximenez[25]) erwähnt in seinem Auszug aus den Werken des Hernandez die Kokospalme von den Philippinen, von Portoriko und von der „ganzen Küste von Colima und Zacatula“. Doch kann sie zu der Zeit, als Hernandez Mexiko bereiste (1570 bis 1577) und als sich Ximenez in Mexiko aufhielt (um 1610), bereits von anderen Gegenden in Mexiko importiert gewesen sein. Denn so sehr man auch die von Spanien aus geleitete Kolonialwirtschaft der Spanier verurteilen mag, so ist doch anzuerkennen, dafs die Kolonisten selbst von Anfang an eifrig bemüht waren, mit allen möglichen Gewächsen Kulturversuche in den weiten Ländereien des spanischen Weltreiches anzustellen. Wenn auch klimatische Verhältnisse oder die Engherzigkeit des spanischen Fiskus diesen Versuchen manche Schranke setzten, so wurde dadurch doch ein reger Austausch der Kulturgewächse aller Zonen eingeleitet, durch den das ursprüngliche floristische Bild der einzelnen Gegenden vielerorts rasch und intensiv verändert wurde. Immerhin ist zuzugeben, dafs die Kokospalme, wie an der Westküste des südlichsten Costarika, so auch an denjenigen Mexikos bereits in vorspanischer Zeit existiert haben kann.

Auch Acosta[26]), in manchen Dingen einer der scharfsinnigsten Naturbeobachter der ersten Kolonialperiode Spaniens, erwähnt die Kokospalme und wird daher von Cook ebenfalls als Autorität für das spanische Indigenat des Baumes angezogen. Seine Angaben sind aber viel dürftiger als die von Oviedo, und bezüglich der Lokali-

[19]) Petrus Martyr ab Angleria, De orbe novo, Dec. V, p. 388 (Edition von Paris 1587). Da Petrus Martyr schon im Jahre 1526 starb, mufs er seine fünfte Dekade im Zeitraume zwischen 1522 bis 1526 geschrieben haben.

[20]) Die heutige Punta de Burica.

[21]) Die heutige Kokosinsel.

[22]) Zu keiner Zeit hat das spanische Wort „coco“ die von Herrn Cook supponierte Bedeutung von „Frucht“ besessen.

[23]) Cieza de Leon, La Crónica del Perú, cap. III. — Die von Cieza gegebene Schilderung ist, beiläufig gesagt, auch deshalb von Interesse, weil darin aus der Umgebung der Bai von Gorgana volkreiche indianische Pfahlbauten erwähnt werden, die einzigen, mir von der Westküste des tropischen Amerika bekannten Siedelungen dieser Art.

[24]) Francisci Hernandi ... opera v. I, p. 338, Madrid 1790.

[25]) Ximenez, Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España. Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernandez. Morelia 1888, p. 40.

[26]) Joseph de Acosta, Historia natural y moral de las Indias. Madrid 1792 (sechste Auflage), t. I, p. 249 u. 250.

sation erfahren wir blofs, dafs er die echte Kokospalme auf Portoriko und „an anderen Orten Indiens“ (en otros lugares de Indias) — Indien hier im spanischen Sinne des westlichen Indien genommen — gesehen hat. Dafs er die echte Kokospalme kennt, geht aus seiner Vergleichung der Nufs mit einer recht kleinen Melone (estos cocos que digo serán del tamaño de un meloncete pequeño) hervor. Dafs in seiner Liste der in Westindien importierten Gewächse die Kokospalme ebenso wenig figuriert wie andere tropische Nutzgewächse, braucht nicht weiter aufzufallen, da er eben nur die aus dem eigentlichen Spanien, nicht aber die aus den Kolonieen stammenden Kulturpflanzen berücksichtigt. Acosta kam im Jahre 1571 nach Perú und kehrte 1587 nach Spanien zurück, sein Aufenthalt in Amerika fällt also, wie der des Hernandez, bereits in eine Zeit, wo beträchtliche Verschiebungen der Verbreitungsbezirke der im tropischen Amerika einheimischen oder importierten Nutzgewächse nicht nur wahrscheinlich, sondern zum Teil direkt nachweisbar sind. Schon das Vorhandensein der Kokospalme auf Portoriko, das von Ximenez und Acosta angegeben wird, ist ein Beispiel davon.

Vom Ende des 16. Jahrhunderts an lassen sich aus der Litteratur kaum mehr irgendwie stichhaltige Momente für oder gegen das amerikanische Indigenat der Kokospalme gewinnen, da der Baum sowohl als Nutzbaum wie seiner Schönheit wegen durch den Menschen rasch in den Küstenniederlassungen des tropischen Amerika verbreitet wurde. „Die Kokospalme ist sehr häufig auf dieser Insel“, schreibt Pichardo[27]) 1836 von Kuba, „und überaus zahlreich im Osten in der Gegend von Baracoa, gleichwie in Portoriko. Es ist daher erstaunlich, dafs so ausgezeichnete Gelehrte wie Dr. Hernandez, versichern, dafs die Kokospalmen in Amerika ursprünglich aus Ostindien stammen.“

Auffallend schwer ist es, über die Existenz der Kokospalme an der ostafrikanischen Küste in der voreuropäischen Zeit zu einer bestimmten Ansicht zu gelangen. Weder Edrisi, der doch die ostafrikanische Küste von Sokotra bis nach Sofala hinab beschreibt, noch die Berichterstatter über die portugiesischen Fahrten im Indischen Ozean erwähnen die Kokospalme von irgend einer afrikanischen Siedelung. Edrisi[28]) kennt sie erst von den Rabaihat-Inseln, die nach seiner Angabe um sieben Tage Seefahrt von den Kanaren entfernt sind und in denen wohl die Malediven zu vermuten sind. Und doch sollte man annehmen, dafs die Kokospalme durch die arabisch-indischen Handelsbeziehungen ebenso wie nach Südarabien, so auch nach Ostafrika gelangt ist. Schon Vasco da Gama traf in den ostafrikanischen Hafenstädten, wie in Melinde, indische Kaufleute, die in den alten portugiesischen Berichten bereits mit ihrem gewohnten Namen der „Banianen“ (Baneanes) erscheinen[29]).

So bietet denn die Frage nach der Urheimat der Kokospalme bis auf den heutigen Tag noch unlösbare Schwierigkeiten. Trotzdem die Zahl der in die Diskussion eingeführten Argumente sich seit der Zeit Carl Ritters beträchtlich vermehrt hat, können wir doch auch heute nicht sagen, dafs wir damit wesentlich über den Standpunkt Ritters hinausgekommen wären, wonach diese schöne Palme „wenigstens ebenso heimisch im äquinoktialen Asien als in Amerika war“. In der historischen Zeit reichte das Verbreitungsgebiet der Kokospalme, das wir mit Ritter passend als „Kokoszone“ bezeichnen, von der Westküste Mittelamerikas bis nach Südarabien. Wie sich aber das natürliche, vom Menschen unbeeinflufste Areal zu der historisch nachweisbaren Kokoszone ursprünglich verhielt, ist nicht mehr zu ermitteln, denn unstreitig hat der Mensch schon in der prähistorischen Zeit des pazifischen Gebietes an der Erweiterung der „Kokoszone“ wesentlichen Anteil gehabt. Auch die neuerdings von Cook ins Feld geführten Argumente können bei näherer Prüfung kaum als ausreichend anerkannt werden, um mit der Bestimmtheit, wie er es thut, eine vom Menschen geleitete Verbreitung von der amerikanischen Westküste aus nach Westen anzunehmen.

Von all den Wegen, die zur Aufhellung der Frage nach der Urheimat der Kokospalme eingeschlagen worden sind, ist aber der linguistische der bei weitem unzulänglichste, denn der Name „Coco“ ist, wie aus dem Vorstehenden zur Genüge erhellen dürfte, erst in der Zeit der grofsen Entdeckungsfahrten der Portugiesen und Spanier zur Bezeichnung der Kokosfrucht in Gebrauch gekommen und ist also in dieser Verwendung vergleichsweise modernen und zwar spanisch-portugiesischen Ursprungs. Es wäre daher die höchste Zeit, die Versuche, den Namen aus irgend einer malaiisch-polynesischen oder gar amerikanischen Sprache herzuleiten, endgültig aufzugeben und damit die linguistische Methode aus der Reihe der Argumentationen, betreffend die Urheimat der Kokospalme, zu streichen.

Man wird bei der Frage nach der Urheimat der Kokospalme auch die Thatsache berücksichtigen müssen, dafs es, namentlich unter den wirbellosen Landtieren, eine Anzahl von generischen Typen giebt, deren Verbreitungsareale zwar ihren Schwerpunkt in den südostasiatischen Tropen haben, mit ihrer Peripherie jedoch bis in das tropische Amerika hinüberreichen. Die Art ihrer heutigen Verbreitung weist sichtlich auf frühere erdgeschichtliche Perioden hin und die unverkennbare Analogie, welche die Verbreitung der Kokospalme in voreuropäischer Zeit mit den Arealen solcher Formen hat, macht es wahrscheinlich, dafs eine Lösung der Ursprungsfrage der Kokospalme eher von phytopaläontologischer Seite als von der Pflanzengeographie der Gegenwart zu erwarten ist.

[27]) Pichardo, Diccionario provincial casi-razonado de vozes cubanas, Habana 1862 (dritte Auflage).

[28]) A. Jaubert, Géographie d'Edrisi, in: Recueil de voyages et de mémoires, publié par la Société de géographie, Paris 1836, t. 5, p. 69. — Da die von Dozy und de Goeje veranstaltete Ausgabe einzelner Abschnitte des Edrisi die von Ostafrika handelnde Partie nicht enthält, mufs ich auf die vielfach mangelhafte Jaubertsche Übersetzung zurückgreifen. Ihre Richtigkeit für diese spezielle Stelle wird übrigens auch durch die ältere lateinische Übersetzung des Edrisi durch die beiden Maronitenmönche Gabriel Sionita und Johannes Hesronita bestätigt (Geographia Nubiensis, p. 31). Aus dieser ist auch zu ersehen, dafs Edrisi für die Kokospalme ebenfalls den Ausdruck „naridjil“ (narigil) braucht, den die Übersetzer, denen der Baum selbst offenbar unbekannt ist, als „al-neregil (sic) in ihren Text aufnehmen.

[29]) Barros, Da Asia, Dec. I, l. 4, c. VI, p. 318.

Unterirdische Wohnungen und bienenkorbförmige Häuser auf den britischen Inseln.

Von David Mac Ritchie. Edinburgh.

Die in der folgenden Abhandlung beschriebenen unterirdischen Wohnungen sind Typen einer Bauart, die anscheinend zu einer gewissen Zeit überall auf den Britischen Inseln verbreitet war, wenngleich die meisten der jetzt noch vorhandenen Wohnstätten dieser Art in Schottland und Irland aufgefunden wurden.

Man kann sich kaum menschliche Wohnungen von viel archäischerem Charakter vorstellen; und doch stammt ein Teil der zu beschreibenden Gebäude oder gar alle aus historischer Zeit. In zwei Fällen ist dies deutlich zu erkennen: hier haben einige der verwendeten Steine augenscheinlich römischen Charakter und die meisten waren römischen Ruinen entnommen.

Diese beiden unterirdischen Bauten liegen im Südosten von Schottland und beide müssen daher nach 80 nach Chr., dem Jahre des Einfalles des Agricola, erbaut worden sein.

Der hier folgende Grundrifs (Abb. 1) ist der einer unterirdischen Behausung an der Küste einer kleinen, zu den äufseren Hebriden gehörigen Insel. Dieser Platz

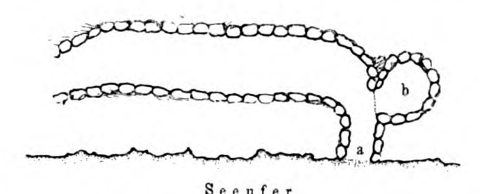


Abb. 1. **Grundrifs eines unterirdischen Baues auf der Insel Taransay (Harris, Schottland).**

wurde im Jahre 1867 von dem ehemaligen Kapitän der britischen Marine, Thomas, besucht, dessen Bericht wir die obigen beiden Abbildungen und die folgende Schilderung entnehmen. „Nach dem Hineinkriechen findet man zunächst dicht an der einen Seite des Einganges (*a*) den üblichen Wacheraum (*b*), der so eng ist, dafs nur ein kleiner Mann als Wächter darin hat Platz finden können. Dieser Wächterraum ist 2 Fufs 5 Zoll (63 cm) hoch und 3 Fufs (91 cm) breit.“ Der äufsere Thorweg (Abb. 2) hat eine „Höhe von 2 Fufs 10 Zoll (86 cm), bei einer Breite von 18 Zoll (45 cm)“. „Beim Graben stiefsen wir auf zwei zerbrochene Steinschüsseln und die Knochen eines kleinen Rindes. Knochen des Seehundes waren zahlreich vorhanden, aufserdem einige wenige vom Adler [1].“

Als ich 1894 diesen Platz besuchte, war die ganze Galerie mit Sand verschüttet und ich hatte keine Zeit, ihren Bau genau festzustellen. Doch habe ich einen ganz ähnlichen unterirdischen Bau an der Seeküste bei Grefs, Lewis, in den äufseren Hebriden ausgegraben. Wie andere seiner Art ist er aus rohen, unbehauenen Steinen ohne Mörtel erbaut; das Gewölbe besteht aus grofsen und schweren Fliesen. Er mifst etwa 50 Fufs (15,24 m) in der Länge und seine durchschnittliche Höhe beträgt 2 Fufs (61 cm; so dafs man nur kriechend sich darin fortbewegen kann) und die Breite $2^1/_2$ Fufs (0,75 m). Früher war damit ein kreisförmiger Bau von 9 Fufs (2,74 m) Durchmesser verbunden, der jedoch bald nach seiner Entdeckung, 1874, zerstört wurde. Es waren darin Bruchstücke roher Töpferei, steinerne Handmühlen, Hauer des Ebers und Knochen und Hörner vom Hirsch und Rind. Abb. 3 zeigt Längsschnitt und Grundrifs eines anderen Erdbaues in den äufseren Hebriden, deren Erforschung Kapitän Thomas folgendermafsen beschreibt: „Ein unregelmäfsiges Loch war von dem kleinen Mädchen bezeichnet worden und ein Teil meiner Gesellschaft verschwand rasch unter der Erde. Da sie nicht gleich wieder zurückkehrten, hielt ich es für angebracht, ihnen zu folgen, und gelangte, nachdem ich mich durch das halbverschüttete Eingangsloch (*a*) gezwängt, in einen Stollen von gewöhnlicher Art, der in einem scharfen Winkel in die Tiefe hinabführte. Unten befand sich auf der rechten Seite die gewöhnliche Wächterzelle (*b*);



Abb. 2.
Thorweg des unterirdischen Baues auf Taransay.

die Seitenwände bestanden aus Mauerwerk von Luftziegeln, während das Ende die Fläche eines Felsens in situ darstellte. Weiterhin erhob sich das Gewölbe und die Galerie erweiterte sich zu einem Hauptzimmer (*c*), welches unter dem höchsten Punkte des Gewölbes 7 Fufs (2,13 m) hoch und 4 Fufs (1,22 m) breit war. An der Westseite dieser Kammer, ungefähr 2 Fufs (0,61 m) über dem Boden, befindet sich eine Nische von je 2 Fufs (0,61 m) Höhe und Breite, bei 4 Fufs (1,22 m) Länge. An dem dem Zugang entgegengesetzten Ende und in derselben geraden Linie wurde die Galerie (*d*) nieder ($2^1/_2$ Fufs = 0,86 m) und eng (2 Fufs = 0,61 m). Dann erhob sich das Dach und die Galerie erweiterte sich, bis sie vorn durch einen grofsen, hierher gebrachten Felsblock (*f*) versperrt ward. Zur Rechten des Felsblockes erstreckte sich eine rechtwinklige Kammer (*e*) von 2 Fufs (0,61 m) Breite und 4 Fufs (1,22 m) Länge, deren Ende von Felsen in situ gebildet wurde. Rundum und jenseits des Felsblockes (*f*) war die Wand der linken Seite der Galerie gebaut, doch war der Durchgang (*g*) so eng, dafs ich mich mit einem Durchblick begnügte. Diese unbegreifliche Enge ist charakteristisch für die Bauart dieser Periode. Einige Offiziere des Kapitäns Otter zwängten

[1]) Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, Edinburgh. Vol. VII, p. 169.

sich durch in die schmale Kammer (*h*), hinter welcher die Galerie verschüttet und unpassierbar war. Die Länge der ganzen erforschten Strecke betrug 45 Fufs (13,7 m) [2]."

Die Durchschnittsansicht in Abb. 3 zeigt deutlich das primitive Gewölbe, welches diese unterirdischen Bauten charakterisiert. Ein richtiges Gewölbe war den Erbauern unbekannt, sie verfertigten anstatt ihrer die Decke, indem sie die Seitenwände konvergieren liefsen, wobei immer die höhere Steinreihe über die darunter liegende ein Stück hervorragte, bis die einander gegenüberliegenden Steine einander nahe genug kamen, um grofse Steinplatten als Schlufssteine quer darüber zu legen [3]).

Von dieser Regel giebt es jedoch einige Ausnahmen. Wo lange Deckensteine zur Verfügung standen, konnte, vorausgesetzt, dafs der Raum nicht zu weit war, die Decke ganz gut vollendet werden, ohne dafs man die Seitenwände konvergieren lassen mufste. Und ferner konnte bei Verwendung von Bauholz (wie thatsächlich vorgekommen) ein recht breiter Raum gedeckt werden und dennoch die Seitenwände vollständig senkrecht bleiben. Doch findet man in der Mehrheit der Fälle jenes „zyklopische" Steingewölbe mit konvergierenden Seitenwänden.

Die Mittelkammer (*c*) ist bemerkenswert als Abweichung von den gewöhnlichen Erdwohnungen, welche im allgemeinen nichts weiter sind als einfache Stollen mit annähernd überall gleich hoher Decke. Dies tritt noch deutlicher an der folgenden Abb. 4 zu Tage, welche einen ganz nahe bei Abb. 3 gelegenen unterirdischen Bau wiedergiebt.

Hier erkennt man drei dieser domartigen Kammern, zwei davon (*c* und *e*) sind vollständig unterirdisch, wie Abb. 3, *c*, dagegen erhebt sich die gröfste Kammer (*a*) zur Hälfte über die Erde, so dafs die sichtbare Hälfte von aufsen gesehen einem Mound gleicht [4]). Überdies hat diese Kammer oben in der Mitte des Gewölbes eine Öffnung zum Eintritt der Luft und Austritt des Rauches. Der Eingang zu diesem Untergrundbau befand sich am äufsersten Ende links (wie im Diagramm angedeutet).

Ähnliche unterirdische, domförmige Kammern hat man auch in England aufgefunden, z. B. in Gloucestershire und der benachbarten Gegend von Wiltshire. Die in der letztgenannten Gegend bei Highfield befindlichen „haben die Form eines Bienenkorbes, im Durchmesser schwankend zwischen $5^1/_2$ und 7 Fufs (1,67 bis 2,13 m); ausnahmsweise messen sie sogar 14 Fufs (4,25 m) [5])".

Bei einem Blick auf ein solches Diagramm wie Abb. 4 kann man sich lebhaft ein solches Zusammentreffen zwischen dem unterirdischen Volke und fremden Eindringlingen vorstellen, wie es Prof. Nilsson geschildert hat. „Die Sage erzählt, ein feindliches Volk habe einst eine solche Erdwohnung entdeckt: die Feinde hörten eine Weiberstimme, die jemand in einem inneren Raum einen Kochlöffel herbeibringen hiefs, worauf sie sogleich in die Höhle einbrachen und die Insassen erschlugen. Diese Erzählung", bemerkt Nilsson, „erinnert nach meiner Meinung lebhaft an eine Menge von Sagen in Südschweden, in denen erzählt wird, wie Leute beim Vorbeigehen oder Ausruhen auf einem solchen Erdhügel die Höhlenbewohner darin sprechen oder Kinder schreien hörten oder wie sie durch eine Spalte ihrem Treiben zuschauten oder den Rauch aus einem Loch des Walles austreten sahen [6])."

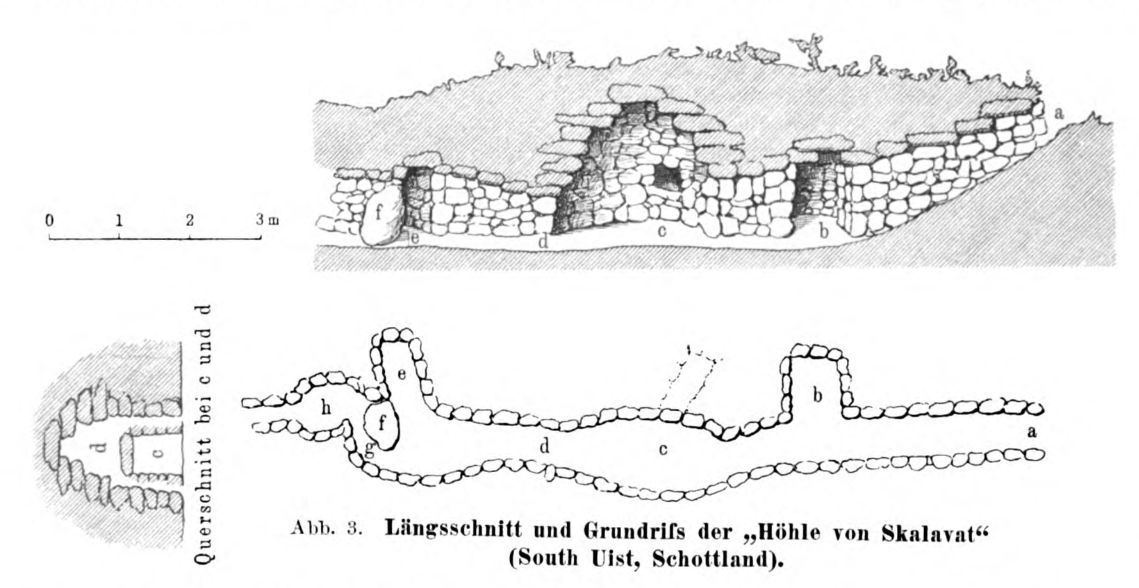


Abb. 3. **Längsschnitt und Grundrifs der „Höhle von Skalavat" (South Uist, Schottland).**

Die zuerst erwähnte Erzählung erinnert auch an einen Vorfall in einer Sage des 10. Jahrhunderts von Thorgils (dem sogen. Stiefsohne des Orrabeen). Bei einem Raubzuge in Irland fand er mit seinen Mannen eine unterirdische Kammer, in denen er bewaffnete Männer bemerkte. Thorgils sprang dann hinab, fand jedoch keinen Widerstand, sondern nur zwei Weiber, eine junge schöne und eine alte, die auch nicht gerade häfslich war. Thorgils ging in einem Zimmer herum, dessen Dach auf aufrecht stehenden Holzbalken ruhte; er hatte einen Prügel in der Hand, mit dem er um sich schlug, so dafs alle vor ihm flohen. Thorstein ging mit ihm, worauf sie die Höhle verliefsen und die beiden Weiber mit auf die Riffe nahmen [7]).

Es mag noch hinzugefügt werden, dafs Thorgils auch noch ein Schwert aus der unterirdischen Behausung mit-

[2]) Proceedings Soc. Antiq. Scot. VII, p. 167—168.

[3]) Diese Gewölbeform wurde in vielen Gegenden angewandt und ist verschiedentlich bezeichnet worden als „falsch", „zyklopisch", „pelasgisch", „turanisch" und „maya" (die letzte Bezeichnung von amerikanischen Archäologen angewandt mit Bezugnahme auf Zentralamerika).

[4]) Das heifst in seinem ursprünglichen Zustande, wenn er, wie gewöhnlich, oben mit Erde und Torf bedeckt ist.

[5]) Siehe Origins of English History, by Charles Elton, London 1882, p. 134—135.

[6]) The primitive Inhabitants of Scandinavia, London 1868, p. 212.

[7]) Siehe die dänische Übersetzung der Flöamanna-Sage (Thorgils' Geschichte, übersetzt von Professor B. Thorlacius, Kopenhagen 1809), S. 70 bis 72.

genommen, welches er bei gewissen Abenteuern in Island und Grönland zwei Jahre später getragen.

Der Gedanke könnte wohl aufkommen, dafs die Dimensionen der Erdwohnungen für die in den angeführten Erzählungen berichteten Ereignisse viel zu be-

Nilssons Bericht bezieht sich auch mehr auf Bewohner von Erdwällen, nicht von echten Untergrundbauten. Wie schon bemerkt, war der äufserliche Anblick der Kammer *a* (Abb. 4) der eines kleinen „Walls“. Doch giebt es noch andere Untergrundbauten, die sich noch viel deutlicher

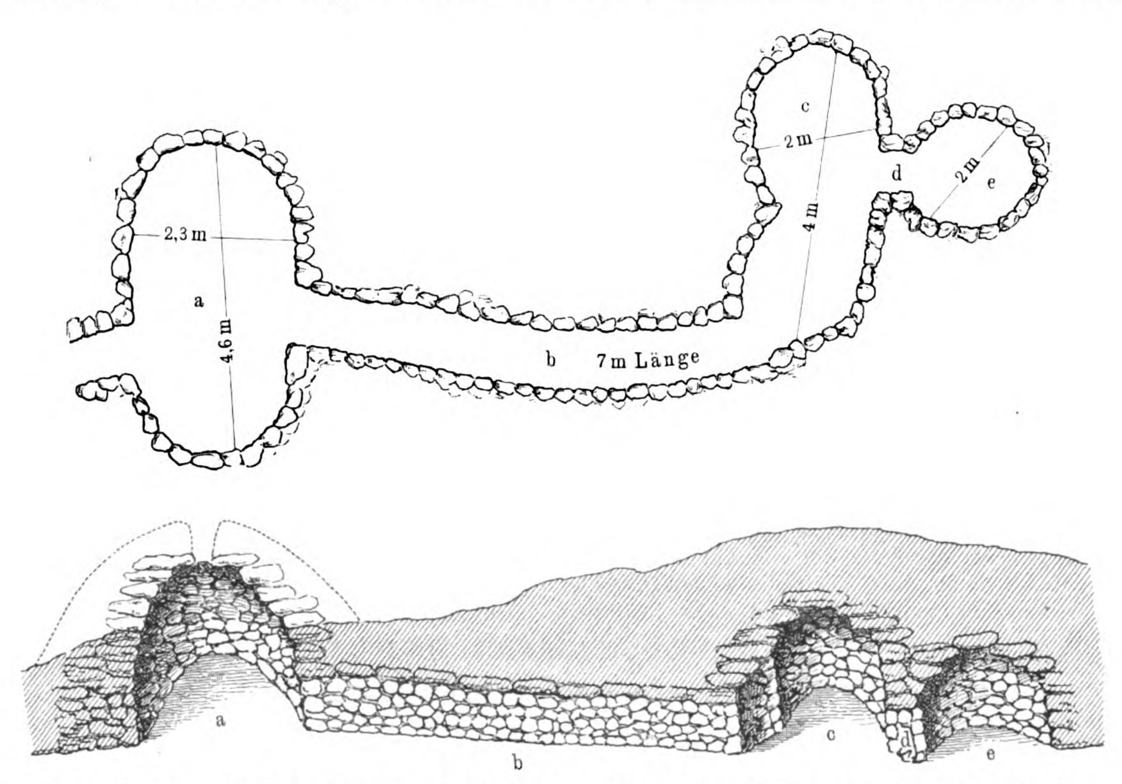


Abb. 4. **Grundrifs und Längsschnitt durch „The Mound of the Cave“ (South Uist, Schottland).**

schränkt seien, doch ist dem gegenüber zu bemerken, dafs es andere unterirdische Bauten von viel gröfserer Ausdehnung giebt. In Pitcur, in Forfarshire, Schottland, giebt es eine solche, in der die Hauptgalerie 190 Fufs (58 m) lang, 6 Fufs (1,82 m) breit und 6 oder 7 Fufs

in Wälle erheben und thatsächlich gar nicht mehr die Bezeichnung „unterirdisch“ rechtfertigen, denn sie gehen gar nicht unter die Oberfläche der Erde hinunter.

Die Untergrundbauten zu Highfield, in Wiltshire, England, sind als „bienenkorbförmig“ beschrieben. Diese

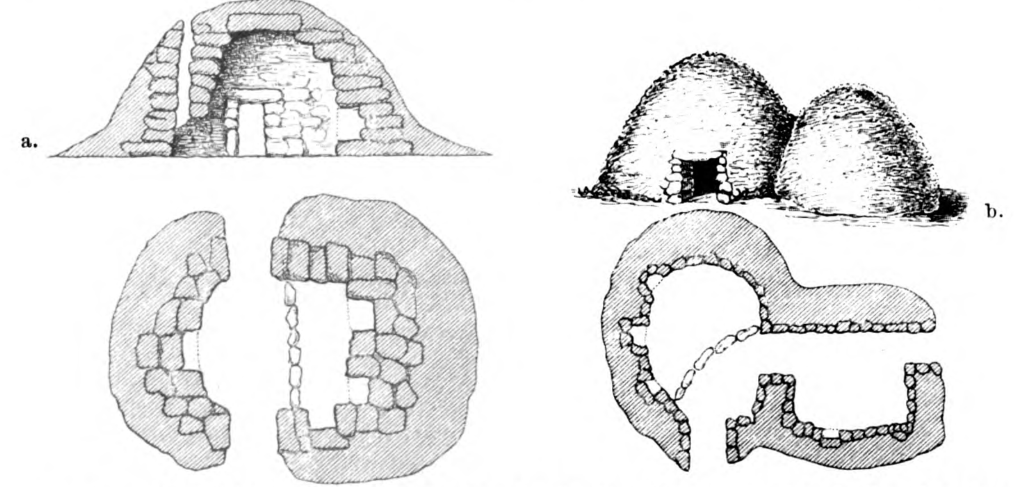


Abb. 5. a. **Sennhütte am Cnoc Dubh, Uig, Lewis (Schottland).** b. **Sennhütte mit rechts angebauter Sennerei. Ceann Uig, Lewis Resort, Uig, Lewis (Schottland).**

(1,82 bis 2,13 m) hoch ist; aufserdem besitzt dieselbe noch einen seitlichen Raum von 60 Fufs (18,29 m) Länge und 10 Fufs (3,04 m) Breite [8]).

[8]) Diese Erdwohnung habe ich besonders beschrieben mit Illustrationen in den „Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. Vol. XXXIV, p. 202—214.

Gestalt finden wir ebenso in Kammer *a*, *c* und *e* des letzten Diagramms (Abb. 4), in ihrer ganzen Vollendung jedoch in den vollständig oberirdischen Bauten, wie sie Abb. 5 wiedergiebt. Hier haben wir einen „hohlen“ Hügel in seinem letzten Entwickelungsstadium aus einem Mound in ein sichtbares Haus. In den früheren, ge-

kammerten Mounds war der Steinbau mit einer so dicken Erdschichte bedeckt, dafs die eigentliche Kammer nur den Kern, um so zu sagen, von dem grofsen so künstlich hergestellten Mound bildet, während in den hier (Abb. 5) abgebildeten Bauten die Erdrinde so dünn geworden ist, dafs die Steine meistens daraus hervorragen. Nichtsdestoweniger ist der in Abb. 5 links abgebildete Bau von aufsen gesehen nichts anderes als ein mit Rasen bedeckter Mound.

Es ist interessant, zu hören, dafs diese beiden Bauten (Abb. 5) beim Besuch des Kapitäns Thomas und Sir Arthur Mitchells etwa im Jahre 1866 bewohnt waren. Die eine (links) war erst um das Jahre 1770 gebaut worden. Thomas [9]) bemerkt dazu: „Eine solche, aus den ältesten Mauerwerken (dem Grabe des Atreus in Mykenä) bekannte Konstruktionsart, die dann später von den Jains in den Gewölben ihrer Tempel in Indien angewandt wurde, war auf den britischen Inseln noch im 18. Jahrhundert üblich.“ In der That ist nach Angabe desselben Autors diese Architektur noch heute in einigen Teilen von Irland und der Hebriden zu finden. Und noch vor einigen Jahrhunderten wurden bei Erbauung der Häuser und Festen des einheimischen Adels solche „zyklopischen“ Bauarten angewandt im üblichen Stile des mittelalterlichen und modernen Europas. In gewissen Gemeinden hat sich das rohe zyklopische Gewölbe bis auf den heutigen Tag erhalten, trotzdem das Prinzip des echten Gewölbes dort vor vielen Jahrhunderten bekannt war. Inwieweit diese Fortdauer eines alten Brauches zu einem Schlufs auf die Erhaltung der ursprünglichen Rasse, der die Erbauer angehörten, berechtigt, ist ein Problem, das noch der Lösung harrt.

In den Dimensionen der unterirdischen wie der oberirdischen Bauten dieser Klasse herrscht grofse Verschiedenheit. Einige sind verhältnismäfsig weit und hoch, andere äufserst niedrig und eng. Nichtsdestoweniger wäre es verfehlt, voreilig in manchen dieser letzteren Fälle auf eine sehr kleine Menschenrasse zu schliefsen. Wie die Eskimos, hat sich auch das Landvolk der Hebriden an einen sehr engen Wohnraum angepafst. In Bezug auf die Sennhütte (Abb. 5, rechts) bemerkt Kapitän Thomas [10]): „Der Schlafraum mifst ungefähr 30 Fufs (9,14 m) im Quadrat, und in diesem Raume schliefen sechs erwachsene junge Weiber, wie ich hoffe, in Bequemlichkeit.“ Doch setzt er hinzu, dafs Leute von über Durchschnittsstatur und Körperumfang in solchen Bauten nicht hausen können [11]); somit ist es erwiesen, dafs die Erbauer von höchstens mittlerer Statur gewesen sein müssen. In der Fortsetzung erwähnt er eine Klasse von Bauten, die eine Rasse von wirklicher Zwergstatur voraussetzt: „Diese Klasse von Bauten verdient ein sorgsames Studium“, bemerkt er [12]) bei der allgemeinen Besprechung der Untergrundbauten der britischen Inseln, „denn der bei dieser Bauart erlangte Raum ist äufserst eng beschränkt im Verhältnis zu der zu seiner Erlangung aufgewendeten Mühe; zudem ist der Eingang oft so beengt, dafs kein dicker Körper, nicht einmal ein sehr starker Mann, hindurchgehen kann. Was müssen wir nun vollends denken, wenn einzelne Durchgänge so eng sind, dafs nur ein Kind hindurchkriechen kann?“ Die fraglichen Durchgänge sind so niedrig, dafs sie augenscheinlich nur von Personen benutzt wurden, welche auf allen Vieren krochen, wie es noch heutzutage bei den Eskimos üblich ist. Durchgänge von sehr kleinen Abmessungen lassen also augenscheinlich auf eine kleine Rasse schliefsen — eine solche kann aber doch wieder nicht in Frage kommen, selbst wenn sie nur aus sehr kleinen Leuten bestanden hätte, denn beim Kriechen hätten solche Leute von kleiner Statur ja wieder mehr Spielraum für die Glieder gebraucht. Wo also die Gröfsenverhältnisse des Durchgangs den Eintritt eines Mannes von gewöhnlicher Statur nicht zulassen, müssen die ursprünglichen Erbauer mindestens zwerghaft, wenn nicht gar, was wahrscheinlicher ist, echte Zwerge gewesen sein. Sir Arthur Mitchell skizziert dieses folgendermafsen in der Bemerkung über einen Untergrundbau in Shetland: „Wir wissen nichts von den Menschen, die in einen solchen Bau hinein- und wieder herauskriechen konnten [13]).“ Dieser Bau ist 45 Fufs (13,7 m) lang und fast auf seiner ganzen Länge zwischen 16 und 19 Zoll (0,40 bis 0,47 m) weit; seine Höhe schwankt zwischen 2 und $2^1/_2$ Fufs (0,61 bis 0,76 m).

Bemerkung: Der Artikel ist nach dem vom Verfasser für den Globus in englischer Sprache geschriebenen Manuskripte übersetzt. Die dem Artikel beigegebenen Abbildungen sind nach Faksimiles der der „Society of Antiquaries of Scotland“ gehörenden Originalclichés mit Erlaubnis dieser Gesellschaft für den Verfasser hergestellt.

[9]) Proc. Soc. Ant. Scot. VII, p. 161.
[10]) Op. cit., p. 174.
[11]) Op. cit., p. 163, 167, 169.
[12]) Op. cit., p. 185, 186.
[13]) Op. cit., p. 121.

Verstärkter Bogen von Babber (Indonesien).

Von Dr. W. Foy. Köln.

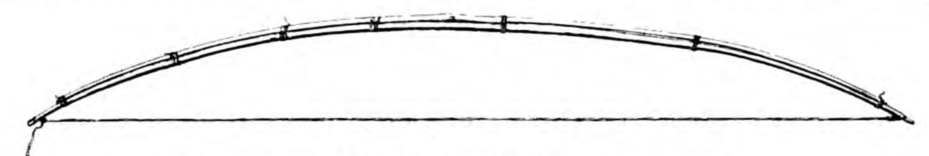
Ausführlich hat zuletzt F. v. Luschan in der Zeitschr. für Ethnol., Bd. 31 (1899), S. (221) ff., über „verstärkte“ Bögen gehandelt [1]) und unter dieser Rubrik auch einen Bogen von Sekar am Mac-Cluer-Golf (Holl. Neu-Guinea) besprochen und abgebildet [S. 225 f. [2])]. Es ist dies ein Bogen, der aus zwei Stäben, einem längeren und dickeren aus Palmholz und einem kürzeren und dünneren aus Bambus, besteht, die einfach hintereinander gelegt und durch viele darumgeflochtene Ringe miteinander verbunden sind. Als v. Luschan hierüber berichtete, war ihm kein weiterer derartiger Bogen aus gleicher Gegend bekannt, doch war er von vornherein geneigt, diesen Bogen für ein typisches Stück, nicht für eine ganz isolierte Erscheinung zu halten. Damit hat er völlig recht gethan.

Inzwischen hat nämlich L. Frobenius in seiner kleinen Studie „Die Bögen der Ozeanier“ (1901), S. 15 mit Fig. 4 A einen weiteren Bogen desselben Typus von den Aru-Inseln beschrieben und skizziert, der gleichfalls aus zwei Stäben besteht, die beide aber aus Palmholz hergestellt sind. Von dem zuerst aufgeführten unterscheidet sich dieser Bogen noch in der Sehnenlagerung, zu der hier Kerben, dort Holzknoten verwandt worden sind —

[1]) Siehe auch weiteres Material von Nordasien bei B. Adler, I. A. E. XV (1902), S. 19 ff.
[2]) Siehe auch v. Luschan bei M. Krieger, Neu-Guinea (Bibliothek der Länderkunde, Bd. 5/6), S. 458 f. mit Fig. 6 auf S. 456.

das eine ein Charakteristikum des asiatischen, das andere des „vormalajischen“ Bogens (nach Frobenius).

Der Güte des Herrn Dr. A. Pflüger in Bonn, des Verfassers des kürzlich (1901) erschienenen Reisebuches „Smaragdinseln der Südsee“, verdanke ich nun die hier in der beifolgenden Abbildung reproduzierte Photographie eines gleichfalls hierher gehörigen und in seinem Besitze befindlichen Bogens von der Insel Babber, die zu den Südostinseln des ostindischen Archipels gehört. Es ist ein kleinerer Bogen von 70 cm Sehnenlänge mit abgesetzten Enden, aus zwei Bambusstäben von 12 mm Breite bestehend, die durch gedrehten Pflanzenbast an mehreren Stellen miteinander verschnürt sind. Die Sehne besteht ebenfalls aus gedrehtem Pflanzenbast. Dieser Bogen wird zum Fischeschiefsen gebraucht. Er verhält sich also zu den beiden vorhergenannten gröfseren Bögen in derselben Weise, wie sich die auch von Frobenius a. a. O., S. 16 erwähnten kleineren Jagdbögen aus einem mit Schnitzereien versehenen Bambusstreifen von Aru und dem westlichen Holländisch-Neu-Guinea zu den Holzbögen desselben Gebietes verhalten.



Bogen von Babber (Indonesien). Etwa $^1/_6$ natürl. Gr.

Die hier besprochene Bogenform ist noch so selten nachgewiesen, dafs es mir nicht unwichtig erschien, diesen neuen Beleg den Fachgenossen zugänglich zu machen, zumal er sich in einer Privatsammlung befindet, auf die man doch nur zufällig aufmerksam werden würde.

Wie wichtig er unter Umständen werden kann, ergeben die Ausführungen Weules im laufenden Bande des Globus, S. 253, die gerade kurz vor der Drucklegung meiner Notiz erschienen sind. Ich selbst stehe allerdings der Verknüpfung des hier behandelten verstärkten Bogens mit Pygmäen-Bögen Zentralafrikas vollkommen skeptisch gegenüber.

Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien, Russisch-Polen und die Ukraine.

Von Prof. Dr. R. F. Kaindl. Czernowitz.

I.

Im Bd. 74, Nr. 24 und Bd. 78, Nr. 15 des Globus sind Berichte über polnische und ruthenische Arbeiten unserer Disziplinen erschienen. In denselben sind Neuerscheinungen bis zum Jahre 1899 berücksichtigt worden. Seither ist eine so reiche Anzahl neuer beachtenswerter Publikationen gelehrter galizischer Gesellschaften [1]) zu verzeichnen, dafs es nötig ist, schon jetzt eine Übersicht über den Inhalt derselben zu bieten. Vieles von den Ergebnissen dieser in wenig verbreiteten Sprachen erschienenen und daher schwer zugänglichen Studien darf auf allgemeineres Interesse Anspruch erheben.

Zunächst sei bemerkt, dafs der Lemberger Historische Verein aus Anlafs der 500jährigen Jubelfeier der Krakauer Universität am 4., 5. und 6. Juni 1900 eine Versammlung polnischer Historiker und Ethnographen in Krakau veranlafst hat. In dieser sind weit über ein halbes Hundert Referate von verschiedenen Gelehrten vorgetragen worden. In der dritten Sektion wurden archäologische und volkskundliche Gegenstände behandelt. Bołsmowski aus Kijew beschreibt in Wort und Bild eine Anzahl von Bronzefunden aus dem südlichen Rufsland, welche er als die ältesten Zeugnisse der Verbreitung des Christentums in diesen Gegenden bezeichnet, und er glaubt, dafs dasselbe hierher mit den jüdischen Händlern kam, die hier seit dem 4. Jahrhundert auftreten. Derselbe berichtet auch über einen merkwürdigen, in Form eines Runenstabes hergestellten Kalender, das „Scepter Gedymins“ genannt; die Art und Weise, wie die älteren Publikationen über diesen Gegenstand gemacht wurden, machten ihn verdächtig. Nun glaubt Botsmowski in dem Umstand, dafs er die auf ihm benutzten Zeichen anderwärts nachwies, ein Kriterium der Echtheit gefunden zu haben [2]). Demetrykiewicz bespricht den Stand der archäologischen Forschung in den polnischen Ländern, Kopera regt an die Herausgabe von schriftlichen Quellen zur Kunst- und Kulturgeschichte des 11. bis 13. Jahrhunderts, ebenso der mittelalterlichen polnischen Münzen; Pagaczewski die Inventarisierung der Kunstdenkmäler in Polen und besonders in Galizien. Młynek macht darauf aufmerksam, dafs der alte Volksname „Lach“ in der Gegend zwischen Biala und San, der Weichsel und den Karpathen sich erhalten hat, und regt weitere Forschungen an. Parczewski hat ein sehr ausführliches Referat über die Feststellung der Grenzen und der Anzahl der Polen geliefert, während Zawiliński die Notwendigkeit einer ethnographischen Karte Polens betont. Sehr interessant ist die Arbeit von Sikorski über die Familiennamen in der Tarnower Gegend. Schliefslich erwähnen wir Swięteks Bericht über den Stand der polnischen Volkskunde.

Ferner beansprucht unsere Aufmerksamkeit vor allem die Thätigkeit der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Krakau. Von den durch dieselbe herausgegebenen „Materyały antropologiczno - archeologiczne i etnologiczne“ ist der fünfte Band erschienen. Den wichtigsten Teil desselben bilden Abhandlungen zur Archäologie und Prähistorie von Russisch-Polen. Rutkowski bietet eine anthropologische Studie über die Bevölkerung einiger Bezirke des Gouvernements Plock, der zahlreiche Tabellen beigegeben sind. Im Anschlusse an eine Erklärung Virchows und Lissauers hält der Verfasser diese Gräber nach gewissen charakteristischen Beigaben für solche slavischen Ursprungs. Er beweist ferner aus der Zahl der Gräber und ihren verschiedenen Kultur-

[1]) Es sei ausdrücklich erwähnt, dafs ich mich nur auf die Publikationen beschränke, welche in Galizien erschienen sind.

[2]) Man vergleiche die Beschreibung eines ähnlichen Kalenders in Müllners Argo, Zeitschr. f. krainische Landeskunde VIII (1900), S. 116 ff.

perioden angehörigen Beigaben (steinzeitliche an gewissen Stellen; anderswo Geräte von Bronze und Eisen nebeneinander; auf anderen Friedhöfen nur eiserne), den verschiedenen Beerdigungsarten, wobei jüngere Gräber über älteren nachweisbar sind, dafs wir es mit bodenständiger Bevölkerung zu thun haben. Die Schädel sind dolychocephal; doch will Rutkowski festgestellt haben, dafs sich dieselben bereits den brachycephalen zu nähern anfingen. Diese, übrigens auch von ihm als unsicher betrachtete Annahme hängt mit dem Umstande zusammen, dafs man die dolychocephalen Schädel als durchaus germanisch in Anspruch nahm, während gegenwärtig die brachycephalen unter den Slaven überwiegen. Interessant ist noch eine Bemerkung: Aus anthropologischen Momenten scheint es auch hervorzugehen, dafs auf königlichen, zum Teil auf klösterlichen Gütern sich der ursprüngliche polnische Menschenschlag reiner erhalten hat als in den Dörfern des Adels. Dies würde damit zusammenhängen, dafs in letzteren sehr viele Kriegsgefangene untergebracht wurden. Wieviel von diesen Untersuchungen der Kritik standhalten wird, mufs freilich dahingestellt bleiben. — Zahlreiche Nachrichten über prähistorische Ausgrabungen an verschiedenen Orten Polens bietet M. Wawrzeniecki. Sie gehören zumeist der Steinzeit an. Aufser den entdeckten Begräbnisstätten sind besonders die zwei aufgeschütteten Berge bei Rawa Stara bemerkenswert. Über die von diesem Forscher nur kurz erwähnten Höhlen bei Ojcow hat St. Czarnowski eine sehr ausführliche Arbeit publiziert. Diese weit ausgedehnten Höhlen haben reiche Funde an Geräten und Knochen ergeben. Die Werkzeuge gehören zumeist der Steinzeit an; von Bronze- und Eisengeräten ist sehr wenig gefunden worden; letztere sind mit dazu gehörigen Münzen in historischer Zeit dahin gelangt. Die Funde sind auf elf Tafeln sorgfältig abgebildet. Die zahlreichen Waffen und Reste von Waldtieren weisen darauf hin, dafs die Bewohner dieser Höhlen vorzüglich von der Jagd lebten. Doch fanden sich auch Mahlsteine, ebenso die Reste von Haustieren. Gefundene Angeln beweisen die Beschäftigung mit dem Fischfang. Webstuhlgewichte aus Lehm und Schiffchen aus Knochen gefertigt, bezeugen die Beschäftigung mit der Weberei. Hervorgehoben mufs werden, dafs die Anzahl der polierten Steinwerkzeuge sehr gering ist, daher Czarnowski die Masse der Funde den Anfängen der jüngeren Steinzeit zuschreiben möchte. An prähistorischen Arbeiten ist noch zu erwähnen der Bericht von M. E. Brensztein über zwei Begräbnisstätten bei Telsch (Samogitien). Die Begräbnisstätte „Szyluks“ mit Skelettgräbern gehört der jüngeren Steinzeit an; später, schon in der Eisenzeit, sind hier jüngere Gräber angelegt worden. Auf „Gargždi-Kalnas“ sind Bronze- und Eisengeräte gefunden worden. Den Schlufs des Bandes bildet eine reiche Sammlung von Volkserzählungen der schlesischen Polen von C. Malinowski, als Fortsetzung der in Band IV begonnenen Publikation. Zur ganzen Sammlung sind gute Register beigegeben.

Von den durch die Akademie in Krakau herausgegebenen Werken sind vor allem hier noch zu nennen „Litauische Volksweisen“ [3]), gesammelt von Anton Juszkiewicz, bearbeitet, redigiert und herausgegeben von Sig. Noskowski und Joh. Baudouin de Courtenay, erster Teil, Krakau, Akademie der Wissenschaften, 4° (XLIV, 247 Seiten). Dainos oder litauische Volkslieder sind schon wiederholt gesammelt und herausgegeben worden, so von Rhesa, Kurschat, Nesselmann, Kolberg, Bartsch und Hoffheinz. Die vorliegende, überaus reichliche Sammlung — etwa 1800 Nummern — wurde von Anton Juszkiewicz, einem katholischen Geistlichen (gest. 1880), angelegt, welcher während seiner Amtsthätigkeit ebenso eifrig die Texte wie die Melodieen dieser Lieder aufzeichnete. Nach seinem Tode kam die Sammlung zunächst an Joh. Karlowicz, der sie wieder der Akademie in Krakau abtrat. An der Ordnung der Sammlung arbeitete nun zunächst O. Kolberg, sodann nach seinem Tode Isidor Kopernicki, und als auch dieser schon 1891 starb, wurde Prof. Baudouin de Courtenay und der Musikdirektor Sig. Noskowski mit der schwierigen Arbeit betraut. Nun liegt der erste Band derselben vor. Er enthält polnische und deutsche Einleitungen über die Entstehung der Sammlung, ihre Bearbeitung, frühere ähnliche Publikationen, endlich die Bedeutung dieser Lieder. Noskowski hebt insbesondere hervor, dafs zwischen diesen Liedern und jenen der Slaven, vor allem aber den polnischen, ein gewaltiger Unterschied sich findet. Gegenüber der grofsen Mannigfaltigkeit in diesen herrscht dort eine ziemlich arme und monotone Rhythmik. Es macht sich in ihnen ein unaufhörliches Streben nach dem dreiteiligen Takte geltend. In dem ruhigen Rhythmus der litauischen Volkslieder lassen sich nur schwer Spuren von Ritterlichkeit und Heldenmut erkennen; kaum in einigen werden energische Wendungen getroffen. Ein Auftakt (Anakrusis) findet sich nur in einer (!) Nummer. Hierauf folgt die Mitteilung der Melodieen. Bedauernswert ist nur, dafs aus der ganzen Entstehungsgeschichte des Werkes hervorgeht, dafs man es nicht immer mit den echten volkstümlichen Melodieen zu thun hat; vielmehr scheinen zahlreiche Änderungen vorgenommen worden zu sein. Ein zweiter Band wird vor allem die selbständigen Texte der Volkslieder enthalten. Es sei noch bemerkt, dafs alle Anmerkungen u. dergl. auch in deutscher Sprache gegeben sind, so dafs das interessante Werk allgemeinerer Benutzung zugänglich ist. Es ist der Krakauer Universität zu ihrem 500jährigen Jubiläum gewidmet.

Prof. Bieńkowski legte in einer Sitzung der Krakauer Akademie der Wissenschaften die Photographieen zweier in Kertsch in skythischen Gräbern zugleich mit Scherben von Gefäfsen gefundener Terrakotten vor, die aus der Bronzezeit stammen. Die Terrakotten stellen Wagen vor, die, auf vier scheibenförmigen Rädern ruhend, die Gestalt von kleinen Häusern mit Fenstern und Thüren haben. In dem oberen pyramidenförmigen oder gewölbten Teile wohnen augenscheinlich Menschen, der untere Teil diente als Magazin. Diese Terrakotten sind als Modelle wirklicher Wagen anzusehen, wie sie von den nomadisierenden Stämmen der Scythen auf der Halbinsel Krim, den sogen. *Ταυροσκύθαι ἁμαξόβιοι* benutzt wurden. Erwähnt werden diese Wagen in der griechischen Litteratur oft genug. Eine genaue Beschreibung derselben liefert Hippokrates **περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων**, Kap. 18 (Anzeiger d. Akad. d. Wissenschaften in Krakau **1901**, S. 134 ff.).

Wertvolle prähistorische Arbeiten enthält die „Teka konserwatorska. Rocznik koła c. k. Konserwatorów Galicyi wschodniej“. Dieselbe wird von der Verbindung der von der k. k. Wiener Zentralkommission f. Kunst- und histor. Denkmale bestellten Konservatoren für Ostgalizien herausgegeben. Der erste Band dieser „Teka“ enthält vor allem zwei Aufsätze, die uns interessieren. W. Przybysławski berichtet über den Fund von fünf Bronzekesseln, die in einer Waldschlucht zu Uniz am Dniester nach einem wolkenbruchartigen Regen gefunden worden sind. Das Charakteristische bei diesen 20 bis 34 cm breiten Gefäfsen ist, dafs sie durchgehends rechts und links je zwei Ösen und je zwei an diesen angebrachte bogenförmige Henkel aufweisen. Ähnliche Funde sind

[3]) Der polnische Titel lautet: „Melodje ludowe litewskie.“

schon früher einmal in Galizien gemacht worden, wie auch in Ungarn und an anderen Orten. Der Forscher ist der Ansicht, dafs sie etrurischer Arbeit seien und durch den Handel hierher kamen, wobei er auf J. N. Sadowskis Arbeit über die Handelswege hinweist [4]). E. Pawlowicz berichtet über grofse Höhlen, welche sich in der Uferlandschaft des ostgalizischen Seretflusses bei Bilcz Zlote befinden. In ihnen wurde eine reiche Fülle von Gegenständen entdeckt, die auf die Benutzung dieser Höhlen als Wohnstätten des Menschen in der Steinzeit hinweisen. Man fand aus Stein: Messer, Sägen und Schaber, ferner geschliffene Äxte und Meifsel; aus Knochen: Ahlen und Anhängsel; sodann Werkzeuge aus Hirschhorn; aus Thon: Perlen, Menschen- und Tierfiguren und eine Masse von Gefäfsen. Aber auch in jüngerer Zeit wurden die Höhlen und ihre Umgegend bewohnt, wie Funde von Bronze, Eisen und Glas beweisen. Der Bericht ist übrigens nur als ein vorläufiger zu betrachten. Reicher an prähistorischen Arbeiten ist der zweite Band (1900). Von grofsem Interesse ist die überaus eingehende Beschreibung des Konservators Szaraniewicz über die von ihm durchforschten Grabfelder von Czechy, Wysocko und Jasionow in Ostgalizien. Es sind durchaus Flach- oder Reihengräber, ohne alle äufseren Denkmale, Erdaufwürfe oder Steinhügel, und zwar durchaus Skelettgräber, nur in Czechy auch Brandgräber. In Czechy fanden sich diese Gräber in solcher Menge wie bisher noch nirgends in Galizien; Szaraniewicz möchte sie in die letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung setzen. Die Schädel sind durchaus dolichokephal. Die Skelette lagen in der Erde ohne jede Umrahmung; sie lagen am Rücken, bisweilen fand man Skelette in sitzender Stellung. Bei denselben oder an den Gliedern derselben fanden sich Gegenstände aus Thon, Stein, insbesondere Feuerstein, Bronze, Eisen, Silber (doch nur selten), aus Bein und Horn, Muscheln, aus Bernstein, Harz, Glas und Terrakotta. Zusammen sind 1018 Stücke gefunden worden, ohne die thönernen Gefäfse, von denen viele schon bei ihrer Aufdeckung unter der Einwirkung der Luft bald in Stücke zerfielen, daher auch nicht ausgehoben und verrechnet werden konnten. Stein und Bronze überwiegen. Eisen kommt mit Bronze, zuweilen auch ohne Bronze neben Steinobjekten, doch selten vor. Thönerne Objekte, besonders Gefäfse, waren fast überall in grofser Fülle zu finden. Viele Skelette sind ohne alle Grabesbeigaben gefunden worden. Gegen das Ende der Grabungen (1899) wurde die Wahrnehmung gemacht, dafs bei den Skeletten, die mit Eisenobjekten versehen waren, die thönernen Gefäfse ganz fehlten und dafs solche Skelette fast durchgehends in der Richtung von Süd nach Nord situiert waren: dies waren die letzten und jüngsten Gräber dieses grofsen Leichenfeldes; mit ihnen hörte seine Benutzung auf. Belehrend sind noch besonders folgende Bemerkungen: Die Pfeilspitzen waren ausschliefslich aus Stein und Feuerstein; Beile (durchaus so klein, dafs in ihnen nicht Waffen oder Werkzeuge, sondern Standesabzeichen vermutet werden) und Hämmer aus Stein, und zwar tertiärem Kalkstein, Feuerstein und ein Stück aus Diorit oder Basalt; Wurfspeerspitzen aus Eisen (doch nur selten); Kämme aus Bein; Nadeln aus Bein, Bronze und aus Eisen; Messerchen aus Stein und Eisen; Schaber zum Schaben der Tierhäute und Glätter aus Feuerstein und Stein; Korallen aus Stein, Glas und Terrakotta, Bernstein und Bronze, Muscheln, Menschen- und Schweinezähnen, zuweilen auch durchlöcherte Hängeplättchen aus Stein, aus Bein, aus Bronze und Bernstein; Knöpfe aus Bernstein und Bronze mit Öhrchen an der Rückseite; bronzene Heftnadeln (eigentliche Fibeln fand man gar keine), Schläfen-, Haar- und Fingerringe, Hand- und Halsringe; alle diese Gegenstände auch aus Eisen, und zwar genau in derselben Art wie die Bronzegegenstände, ein Beweis, dafs sich beide Perioden nebeneinander entwickelten und die Bronzesachen als Modelle für die eisernen dienten. Fufsringe fanden sich nur einmal an den Füfsen, und zwar in den 1899 durchforschten jüngsten Gräbern. Auf die zahlreichen anderen Angaben können wir hier nur kurz verweisen, so die Ausführungen über die vermutliche Tracht der Beerdigten, den Bestattungsritus (Beigabe von Speisen), die Thongefäfse u. s. w. Das Nähere möge man in den Mitteilungen der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale, Bd. 27, S. 93 ff., nachlesen, wo eine deutsche Bearbeitung der polnischen Originalarbeit erschienen ist; doch bleiben der Situationsplan und die zwölf photographisch aufgenommenen Tafeln der polnischen Arbeit unentbehrlich. Szaraniewicz vergleicht die Funde auch mit ähnlichen in Galizien und anderen Gebieten [5]). — Von besonderem Interesse ist ferner der Bericht W. Przybyslawskis über Goldfunde von Michałkow, einem am Dniester gelegenen Dorfe im südöstlichen Winkel Galiziens. Hier sind 1878 und dann 1897 reiche Funde an Goldgegenständen gemacht worden. Der erste Fund wurde glücklicherweise ziemlich vollständig für das Gräfl. Dzieduszycki-Museum in Lemberg gewonnen. Er wird aber dort so sorgfältig gehütet, dafs er, wie ein polnischer Gelehrter sich ausdrückt, unter sieben Siegeln und besser als in dem Erdboden verwahrt ist. Nur auf ganz aufserordentlichem Wege gelang es dem Konservator Demetrykiewicz, diesen ersten Schatz eingehender zu besichtigen, um ihn in dem Kronprinzenwerke (Österr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild), Band Galizien, S. 126 bis 129, zu beschreiben [6]). Über den zweiten Fund war man bisher um so schlechter unterrichtet, als derselbe sofort nach seiner Auffindung verschleppt worden ist und in verschiedene Hände kam. Wie es dabei zuging, beschreibt jetzt Przybyslawski sehr ausführlich. Es geht daraus hervor, dafs in der Gegend von Michalkow von Bauern und Juden eine Raubgräberei betrieben wird, der wahrscheinlich schon mancher Fund zum Opfer fiel. Die Gegenstände sind zum Teil von den Findern zerrissen und zerhackt worden. Przybyslawski hat das grofse Verdienst, die irgendwie auftreibbaren Gegenstände beschrieben und abgebildet zu haben: es sind u. a. Goldbleche, die Teile von Armschienen gebildet zu haben scheinen; ein goldener Schmuckgegenstand in Form eines Schildes, ein goldener Reif, zahlreiche Goldperlen und vor allem goldene Becher. Ein solcher ist auch beim ersten Funde vorhanden gewesen, beim zweiten drei. Der Forscher verweist nun auf die bei Herodot mehrfach bezeugte Sitte der Skythen, goldene Becher bei sich zu führen und goldene Schalen dem Könige ins Grab zu legen. Im Anschlusse an die von Herodot gegebene Beschreibung eines skythischen Königsgrabes glaubt Przybyslawski beide Funde, die in geringer Entfernung voneinander gemacht wurden, auf ein solches beziehen zu können; dafs der Leichnam und sonstige Beigaben nicht gefunden wurden, erklärt er aus der grofsen Ausdehnung eines solchen Grabes. Dazu ist zu bemerken, dafs Demetrykiewicz die Gegenstände des ersten Fundes als Produkte der pannonischen La-Tène-Zeit

[4]) Drogi handlowe Greków i Rzymian.

[5]) Über die in Czechy gefundenen Thongefäfse mit Mondhenkeln sind jetzt die vergleichenden Bemerkungen von Demetrykiewicz in den Mitteil. d. k. k. Zentralkommission, Bd. 27, S. 232, herbeizuziehen.

[6]) Man vergl. Mitteil. d. Anthropol. Gesellschaft in Wien 1889, Sitzungsberichte, S. 6 u. 30.

und nur teilweise auch als sogen. skythische Altertümer auffafste. — Die Beschreibung des skythischen Grabzeremoniells zieht auch K. Hadaczek zur Erklärung eines Grabfundes im Walde von Zelechow herbei. Er verweist nämlich darauf, dafs in dem von ihm untersuchten Tumulus unter dem Toten eine Art von hölzerner Unterlage sich befand, was freilich nur eine entfernte Ähnlichkeit mit der Blätterstreu skythischer Gräber hat. Auch sonst ist der Grabbefund ein ungewöhnlicher; vor allem deutete die Lage der Knochen, dafs der Körper nicht als natürliches Ganzes beerdigt wurde; ferner scheinen die Leichenteile zunächst mit gestampftem Lehm umhüllt worden zu sein, worauf erst der Hügel aufgeschüttet wurde; an Beigaben fand man nur zerstreute Feuersteinsplitter und einige Scherben. In der Nähe des Grabes fand sich eine umfangreiche Feuerstätte, wie sie der Referent bei Brandgräbern wiederholt beobachtet hat. Sollte vielleicht der Tote zunächst unvollkommen verbrannt und sodann dessen Knochen unter gestampfter Erde beigesetzt worden sein? Leider sagt der Fundbericht nicht, ob die Knochen Spuren von Feuerbrand, eventuell von künstlicher Entfernung des Fleisches zeigen. Doch mufs hervorgehoben werden, dafs Hadoczek an einem anderen Orte[7]) dieser Gegend (Niesluchow) thatsächlich zahlreiche Knochenfunde machte, die darauf hinweisen, dafs die Leichen am Scheiterhaufen unvollständig verbrannt und die Reste in willkürlicher Lage beigesetzt und mit gelbem Lehm überstampft wurden. In unmittelbarer Nähe der Grabstätten in Niesluchow finden sich reichliche Spuren einer jüngeren Kultur. Es sind dies lehmgeschlagene Böden, wie sie noch jetzt in den Dorfhütten dieser Gegenden vorkommen, vor allem aber eigentümliche Öfen, welche mit jenen Böden im Zusammenhang stehen[8]). Die Öfen repräsentieren zwei Typen. Der erste Typus, von dem zwei Exemplare gefunden worden sind, ähnelt der Konstruktion nach der Bauart der griechischen und römischen Töpferöfen, als solche fafst sie jetzt auch der Forscher auf, während er früher an Küchenöfen dachte. Dieser Ofentypus besteht aus einer runden oder ovalen, durchlöcherten Bodendecke, die wahrscheinlich von einer kuppelartigen Wölbung überdacht wurde und aus dem leeren Raume unter der Bodendecke, mit welcher in unmittelbarer Verbindung einfache oder doppelte Feuerungskanäle stehen. Die Öfen dieser Art sind in Lehmfufsböden so eingelassen, dafs nur die die durchlöcherte Kreisdecke überdachende Wölbung über die Fufsböden emporragte, dagegen sowohl die unteren leeren Räume als auch die Kanäle unter dem Lehmfufsboden liefen. Von dem zweiten Typus sind drei Repräsentanten gefunden worden. Der am besten erhaltene Ofen besteht aus einem im gelben Lehm des Terrains ausgeschnittenen Unterbau, 30 cm breit, der die Form eines massiven Kegelrumpfes hat; einer runden, stark ausgebrannten und ausgeglätteten einheitlichen Lehmplatte (90 cm im Durchmesser), die auf diesen Unterbau aufgesetzt worden ist, und einer 45 cm hohen halbkugelförmigen Wölbung, welche die Platte überdacht. In der Nähe der Öfen und auf dem Fufsboden sind Gegenstände aus Knochen, Kupfer, Eisen, Terrakotta zu Tage getreten. Doch das reichste Material bilden keramische Funde. Ferner fanden sich an dieser Stelle zahlreiche kellerförmige Gruben, die offenbar als Vorratsräume dienten. Aus Kleinfunden, insbesondere den Fibeln, glaubt Hadaczek diese Niederlassung in die Zeit der Völkerwanderung, also etwa das 3. bis 6. Jahrhundert n. Chr., setzen zu können. Die Nachforschungen sollen übrigens fortgesetzt werden, da die Niederlassung sehr ausgedehnt zu sein scheint. — K. Przybyslawski berichtet ferner über die auf dem Gebiete Polens gefundenen emaillierten Bronzen, darunter auch zwei Stücke, die sich in Galizien fanden. Durch Vergleich mit Funden in anderen Teilen Europas ergiebt sich, dafs einige dieser Gegenstände in die römische Kaiserzeit gehören, andere (darunter solche aus der Gegend von Zaleszczyki am Dniester) in die Zeit der Völkerwanderung. Diese letzteren sind scheibenförmige Anhängsel mit einer in Email ausgeführten Vogelgestalt. Der Abhandlung sind farbige Abbildungen beigegeben. Es sei noch bemerkt, dafs der Forscher der Ansicht ist, diese Gegenstände seien im Wege des Handels, vielleicht aus Pannonien, gebracht worden.

Auch die Konservatoren Westgaliziens haben für 1900 ein Jahrbuch herausgegeben (Teka grona konserwatorów Galicyi zachodniej). Den Inhalt desselben bilden jedoch mehr kunsthistorische Abhandlungen, die uns hier nicht interessieren. Doch wird man immerhin in der reichen Sammlung von Aufschriften auf Krakauer Häusern und Denksteinen von St. Tomkiewicz und in den von demselben gebotenen Beschreibungen zahlreicher Dorfkirchen mit mancherlei Erzeugnissen volkstümlicher Kunst Beiträge zur Volkskunde Westgaliziens suchen dürfen. Bei dieser Gelegenheit sei auch auf hierher gehörige Mitteilungen M. Sokolowskis aufmerksam gemacht. Derselbe hat in seinen Studien und Skizzen zur Kunst- und Kulturgeschichte[9]) (I, Krakau 1899) u. a. darauf hingewiesen, dafs ältere russische Kirchen nicht nur von aufsen mit allerlei bunten glasierten Kacheln bedeckt wurden, um auf den Farbensinn der wenig kultivierten Gläubigen einzuwirken, sondern dafs auch die Wände hohl hergestellt und mit einer Unzahl von Töpfen durchsetzt wurden, damit der Gesang verstärkt werde, so in Kiew, Nowgorod, Czernichow, Koloza am Niemen. Schallverstärker und Kacheln kommen übrigens auch bei alten Kirchenbauten in der Bukowina vor, was dem Verfasser noch nicht bekannt zu sein schien und worüber man Romstorfer, „Die moldauisch-byzantinische Baukunst“ (Wien 1896), vergleichen möge.

Im sechsten Bande der reichhaltigen Zeitschrift für Volkskunde, die der volkskundliche Verein in Lemberg unter dem Titel „Lud“ (Das Volk) herausgiebt, handelt J. Witort im Anschlusse an die bekannten Darlegungen von Tylor über den Animismus; das Interessante an der Arbeit sind die vielen Belege aus der Volksüberlieferung der Slaven. Manches Bemerkenswerte aus dem Volksglauben der Ruthenen, und insbesondere der Huzulen über das Leben nach dem Tode und die Seele könnte man hinzufügen. Man vergleiche darüber den Aufsatz „Die Seele und ihr Aufenthaltsort nach dem Tode“ (Globus Bd. 67, Nr. 23). B. Gustawicz schildert sehr ausführlich die Bevölkerung unterhalb des Duklapasses, insbesondere von Iwonicz; er berücksichtigt ihre Sprache, ihre Wirtschaftsverhältnisse, ihr Leben, ihre Sitten, Volkslieder u. s. w. J. Schnaider setzt seine Mitteilungen zur Volkskunde der Huzulen fort; er handelt über ihre Volksmedizin, schildert die abergläubischen Gebräuche und erzählt Legenden, Märchen und Sagen. Aus dem Nachlasse von M. Gumplowicz ist ein mehr historischer Aufsatz über die Polen in Ungarn mitgeteilt. Von besonderem Interesse sind die Mitteilungen von Pazdro und Semkowicz über Hexenprozesse in Galizien. Der erste teilt mit die Akten eines Hexenprozesses

[7]) Vgl. den Artikel „Grabarka Niesluchowska“ in unserer „Teka“, S. 70 ff.

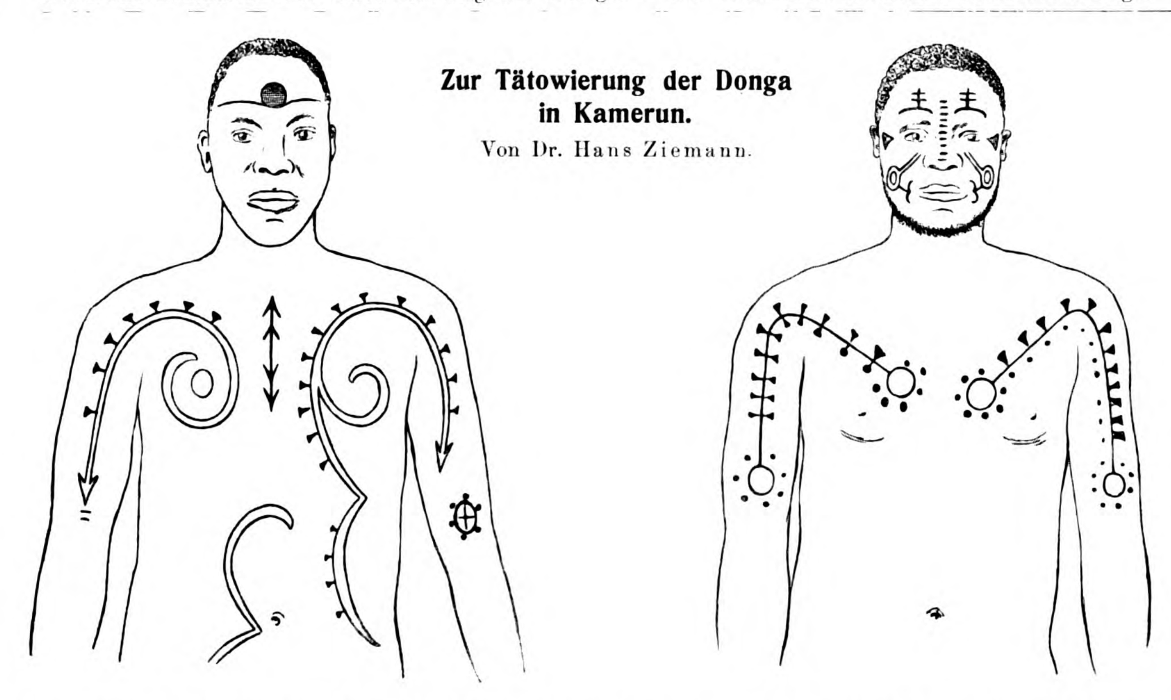
[8]) Zum Folgenden auch Mitteil. d. Anthrop. Gesellschaft 1898, Sitzungsbericht S. 61.

[9]) Studya i Szkice z dziejow sztuki i cywilizacyi, Polnische Verlagsgesellschaft. 8⁰. IX, 531 Seiten.

aus Trembowla vom Jahre 1763, dessen Gegenstand eine sogen. „Perepiczka“ war. Es ist dies ein Brötchen, das bei verschiedenen Kultuszwecken bei den Ruthenen vorkommt. Ein solches zu Zauberzwecken angefertigt zu haben, wurde eine Familie angeklagt. Trotz Anwendung der Folter erfolgte keine Bekenntnis. Auch der Herausgeber weifs nicht die Bedeutung des Brötchens zu deuten. Referent bemerkt, dafs ein aus allerlei Speisen angefertigtes Brötchen bei den Ruthenen zur Wetterbeschwörung dient, und dazu hat auch wohl das dem Prozesse zu Grunde liegende dienen sollen, bestand doch auch dasselbe aus verschiedenem Getreide. Semkowicz teilt Akten von Hexenprozessen aus dem Jahre 1656 (Zablatow) und 1730 (Tarnopol) mit. Zur Sammlung der Osterspiele und Osterlieder aus Podhorzec, welche Kryczyński mitteilt, ist zu bemerken, dafs ganz ähnliche auch bei den Ruthenen in der Bukowina vorkommen. Insbesondere gilt dies von dem merkwürdigen Spiele von Selman, worüber man das Schriftchen „Allerlei Kunterbunt aus der Kinderwelt“ (Czernowitz, Pardini, 1899) vergleichen mag; ebenso das Spiel „Steh auf, Alter . . !“ und das Spiel vom „Kostrub“. Eljasz-Radzikowski beschreibt die schönen Schnitzarbeiten in Zakopany, Udziela die Weifsstickerei der Krakauer, Krcek giebt Nachträge zur grofsen polnischen Sprichwörtersammlung Adalbergs. Magiera führt die Anfänge der Schmiedekunst in Sulkowica bei Tarnów auf Zigeunerschmiede, die aus Ungarn kamen, zurück. Gustawicz giebt neue Beiträge zur weitverbreiteten Sitte des Aprilnarren (prima Aprilis). Schliefslich erwähnen wir noch, dafs Eljasz-Radzikowski dafür eintritt, dafs der Name Lach den Polen von ihren Nachbarn gegeben wurde. Dazu ist zu bemerken, dafs Professor Milkowicz in den Bukowiner Nachrichten Nr. 2318 f. den Namen Lach mit Wlach (Walach) identifiziert; die Bedeutung des Namens soll sein nordgermanisch black = schwarz; er wurde von den Nordgermanen den Südländern, mögen sie Romanen oder Slaven gewesen sein, beigelegt. Auch ist noch hinzuzufügen, dafs Młynek vor kurzem nachgewiesen hat, dafs der alte Volksname Lach in der Gegend zwischen Biala und San, der Weichsel und den Karpathen fortlebt und dafs darüber weitere Untersuchungen angezeigt wären (Pamietnik III. zjazdu hist. polskich w Krakowie I). Auf die von Zdiarski aus einer Chronik des 17. Jahrhunderts mitgeteilte Variante des Himmelsbriefes (S. 307 f.) mag hier besonders deshalb aufmerksam gemacht werden, weil auf diesen Gegenstand eine vor kurzem bei der Akademie der Wissenschaften in Wien eingereichte Arbeit neues Licht zu werfen geeignet ist. Aus der vorläufigen Anzeige derselben ist zu entnehmen, dafs von dieser wahrscheinlich am Ende des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung auf mohammedanischem Boden unter den koptischen Christen entstandenen Schrift bereits eine äthiopische Ausgabe veröffentlicht ist; handschriftlich sind verschiedene armenische, sowie arabische resp. karschunische und syrische Versionen in Wien, Rom und London erhalten, und unter den Nestorianern in Urumia soll der „Himmelsbrief“ heutzutage noch zu den Kirchenbüchern der neusyrischen Christen zählen. Privatdozent M. Bittner in Wien geht daran, einen armenischen Text zu edieren, und will auch die anderen fremdsprachigen Texte herausgeben, um auf Grund eines Vergleiches die Wege zu erforschen, welche der „Himmelsbrief“ auf seiner Wanderung eingeschlagen hat (vgl. Anzeiger der Wiener Akademie 1901, Nr. 22). Der 7. Band enthält die Fortsetzung und den Schlufs der Abhandlung Witorts über den Animismus. Ebenso werden hier weitere Beiträge von Krček zu der Sprichwörtersammlung Adalbergs geboten. Auch die Mitteilungen von Gustawicz über die Bevölkerung in der Gegend des Duklapasses, insbesondere in Iwonicz wird fortgesetzt; es werden Spiele, Lieder, Anekdoten, Sagen, Märchen u. dergl. mitgeteilt. Ferner setzt Schnaider seine Mitteilungen über die Huzulen fort; er teilt mit Anekdoten, Lieder, Rätsel, Jägerglauben, Beiträge zum huzulischen Wortschatze u. dergl. Auch Gustawicz teilt eine Sammlung von Jägerglauben aus dem Tatragebiete mit. Von den Fortsetzungen aus dem 6. Bande sind schliefslich auch die Mitteilungen von Gumplowicz über die Polen in Ungarn zu nennen. Ferner bietet der neue Band weitere Beiträge zum Teufel- und Zauberglauben, und zwar veröffentlicht Bruchnalski eine schon 1652 gedruckte „Memorabilis et stupenda historia, quae in districtu Cracoviensi anno 1649 contigit“ und in welcher arger Teufelsspuk und dessen Beschwörung erzählt wird; Kaczmarczyk publiziert aus den „Acta nigra maleficiorum Wisniciae (bei Bochnia) ab anno 1665 . . inchoantia“ Hexenprozesse aus den Jahren 1688 und 1689, die auf das Gerichtsverfahren und den Zauberglauben in diesen Teilen Polens trübes Licht werfen. Einige interessante Überlieferungen aus der Gegend von Zakopany bietet Frau Wyslouchowa, darunter eine Sage über den Namen des eben genannten Ortes. Mlynek bietet weitere Nachrichten über die gemalten Ostereier in Westgalizien. Udziela handelt über den Dreschflegel und leitet eine Umfrage über denselben ein. Jaworskij bietet Beiträge zur Gaunersprache in Lemberg. Nachdem in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde, dafs in Westgalizien der Name Lach fortlebt, bietet nun Jakóbiec einige nähere Nachrichten über deren Ausdehnung. Das Zentrum des Lachengebietes bildet nach der Volksanschauung Krakau, ferner wohnen sie in der Gegend von Bochnia, Tarnow bis gegen Lemberg, wo sie aber schon mit den Rusnaken (Ruthenen) sich mischen. Ihre Südgrenze läuft über Auschwitz, Kenty, Wadowice ostwärts. Die Lachen sind also im allgemeinen die Bewohner in der Ebene, im Gegensatze zu den Góralen oder Bergbewohnern. Beide Gruppen sind aufeinander nicht gut zu sprechen. Von Bedeutung ist die Abhandlung von Ciszewski, in welcher er die Spuren der Milchverwandtschaft (das „Atalykat“, von türkisch atag = Stellvertreter des Vaters) bei den verschiedenen Völkern und in verschiedenen Zeiten verfolgt. Das Wesen dieser Einrichtung — über die auch Wiedemann in der Zeitschrift „Am Urquell“, III, Heft 9, im Anschlufs an die „männlichen Ammen“ in Ägypten gehandelt hat —, bestand darin, dafs das neugeborene Kind in eine andere Familie zur Erziehung gegeben wurde, um zwischen beiden die engste Freundschaft zu stiften. Der Verfasser hält diese Einrichtung für eine ursprünglich ganz allgemeine, die den Zweck hatte, die gesellschaftlichen Verhältnisse überhaupt zu festigen. Später haben sich dieses Mittels nur die Herrscherhäuser bedient, um mächtige Familien möglichst eng an sich zu fesseln und so ihre eigene Stellung zu festigen. In Polen sind Beispiele hierfür noch aus dem 12. und 13. Jahrhunderte vorhanden, wo für die „männliche Amme“ der Ausdruck nutritor oder paedagogus erscheint. Schliefslich möge auf die Berichte Zmigrodzkis über den Folkloristenkongrefs in Paris (1900) und seine hier gehaltenen Vorträge über die Urreligion und über megalithische Bauten hingewiesen werden. Zmigrodzki ist der Ansicht, dafs diese Steinsetzungen das charakteristische Merkmal eines besonderen Bevölkerungselements waren, und glaubt, dafs eine Karte dieser Denkmäler auch den Weg bezeichnen würde, auf dem sich diese Völker von Osten bis nach dem äufsersten Westen Europas bewegten.

Zur Tätowierung der Donga in Kamerun.

Von Dr. Hans Ziemann.



Während meiner regierungsärztlichen Thätigkeit in Kamerum bezw. Viktoria in Westafrika 1899/1900 hatte ich vielfach Gelegenheit, morgens in der Poliklinik oder auf den Kakaofarmen eigenartige Tätowierungen bei Vertretern von Stämmen des Hinterlandes zu beobachten. Während indes diese Tätowierungen, insbesondere bei den Küstenvölkern, meist auf das Gesicht beschränkt waren, und man schon daran gleich den Duala vom Kruneger unterscheiden konnte, sind solche des Rumpfes und der Glieder in Kamerun wenigstens und in Togo scheinbar äufserst selten. Ich selbst hatte nur einmal Gelegenheit, solch letztere zu sehen, die, wenn sie auch nicht entfernt an die Tätowierung der Südsee-Insulaner heranreichte, für Westafrika kunstvoll und originell erschien.

Es handelte sich um acht Männer des Dongastammes, Verwandte der Bakokos, welche der Regierung in Kamerun schon viele Strafexpeditionen aufzwangen. Die Bakokos ihrerseits gehören wieder zur Familie der Fan oder Mpongwe, welche das südliche Hinterland Kameruns und einen grofsen Teil des Congo français einnehmen. Dieselben sind Anthropophagen. Sämtliche acht Männer waren tätowiert. Indes liefs sich der Typus der Tätowierungen auf zwei Grundtypen zurückführen, eben die beiden hier abgebildeten.

Der eine betrifft einen jungen, schlanken Donga mit auffallend langem, spitzem Schädel, der andere einen älteren herkulisch gebauten, 189 cm hohen Stammesgenossen. Die Haartracht bot nichts Auffallendes dar, auch nicht die Zähne, im Gegensatz zu den verwandten Mpongwes in der Nähe des Rio Campo, bei welchen ich spitz zugefeilte Schneidezähne und bei den Weibern eine äufserst kunstvolle Haartracht, bestehend aus einzelnen kleinen Zöpfen, die mit Kaurimuscheln durchflochten waren, feststellen konnte. Die Tätowierung sollte erfolgen mit einer spitzen Eisennadel und einem Gemisch von Kohle und einem Farbstoff, über dessen Herkunft ich nichts erfahren konnte. Die tätowierten Stellen erschienen blauschwarz. Die Vornahme der Prozedur sollte im Pubertätsalter stattfinden.

Moderne Steinwerkzeuge.

Wer das prähistorische Staatsmuseum zu München besucht hat, kennt eine Reihe moderner Steinsachen, die als Amulette u. s. w. noch jetzt hergestellt und „gebraucht" werden. Aufserdem arbeitet die Industrie zu Paris und zu P. in Oberfranken (Pottensteiner Gegend) so geschickt in Altsachen, dafs selbst Prähistoriker von Fach durch diese wunderbar nachgeahmten Artefakte aus Stein, Horn, Knochen sich täuschen lassen. Der Archäologe mufs also daher überall Vorsicht üben.

Bei solchen Erwägungen war ich bei meiner vom 22. bis zum 24. September ausgeführten Odenwaldreise angenehm überrascht, wirklich moderne Steinwerkzeuge mitten auf der Strafse vorzufinden, und zu Nutz und Frommen angehender Prähistoriker seien hier die Fundumstände in Kürze angegeben.

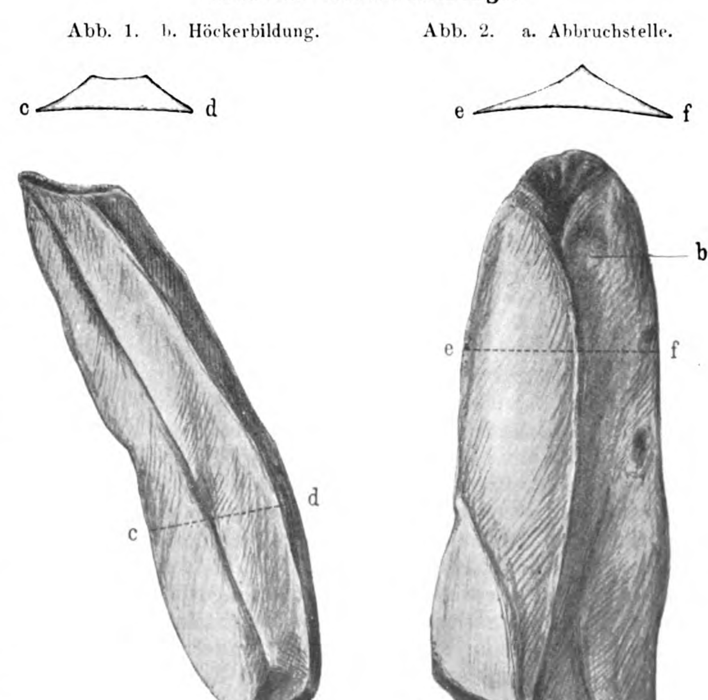


Abb. 1. b. Höckerbildung. Abb. 2. a. Abbruchstelle.

Ich wanderte — am 24. September 1902 — auf der Landstrafse von Hirschhorn nach Neckarsteinau, als mein Auge auf das Strafsenbeschotterungsmaterial fiel, das zur Linken in regelmäfsigen Haufen geschichtet lag. Es waren Steinbrocken von 3 bis 8 cm Länge; Material Porphyr aus Dossenheim an der Bergstrafse. Unter ihnen fielen mir sofort zwei Stücke auf, die ich wegen ihrer sonderbaren Form an mich nahm.

Sie sind in Abb. 1 und 2 wiedergegeben. Die Abb. 1 stellt ein veritables geschlagenes Steinmesser vor, das 8 cm lang, 3 cm breit und an der dicksten Stelle (s. unten bei a) 0,8 cm stark ist. Vom Schlag hat es auf der oberen Seite eine starke und verschiedene schwächere Mittelrippen erhal-

ten. Auf der Rückseite ist das Objekt glatt und etwas stärker. Der Querschnitt bildet ein Dreieck (!!). Die Ränder erscheinen scharf und zum rohen Schneiden geeignet. Das Material ist mit dunkelbraunem Hornstein durchsetzter Porphyr. Das „Steinmesser" ähnelt wirklichen neolithischen Altsachen, so dafs man das erstere nur an der mangelnden Abnutzung als modern erklären könnte, wenn es ein Kenner in einem Museum kritisch betrachten würde.

Das zweite Stück hat 7,5 cm Länge, 2 cm Breite und 0,7 cm Dicke. Das Material ist heller gefärbt, hellgrau bis dunkelgrau und porphyritischer Struktur. Auch dieses zeigt mehrere Längsrippen auf und ist rückwärts im ganzen glatt (Abb. 2, die Querschnitte c—d und e—f). Dem Strafsenwärter zeigte ich die Fundstücke. Er erklärte, die beiden Messer seien mit der Haue zu Dossenheim „zufällig" zugeschlagen und kämen in der Form öfters nicht vor.

Dafs meine Funde modernen Ursprungs seien, war Referent überzeugt, als er zufällig den Bericht von Herrn Dr. Otto Schötensack im Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie u. s. w., Julinummer 1902, S. 57 bis 58 las, in dem die Rede ist von einem im selben Dossenheim gefundenen Metacarpalknochen, der mit einem „Quarzitmesser" (S. 58, Z. 21 v. o.) angeschnitzt ist und wahrscheinlich gleichzeitig der Munzinger Renntierstation sei.

Ob nun der Zufall es wollte, dafs Referent vielleicht eines der alten echten Dossenheimer Steinmesser auffand, das vielleicht im Steinbruch lag und so in das Strafsenmaterial hineinkam? — Bei Abb. 1 mufs diese Möglichkeit zugegeben werden, bei Abb. 2 hingegen scheint diese Möglichkeit ausgeschlossen zu sein. Jedenfalls jedoch mahnt dieser Fund zur Vorsicht bei Bestimmungen neolithischer Einzelfunde, und es ist ohne sicheren Gegenbeweis nicht ausgeschlossen, dafs manches derselben, die jetzt in Museen unter Glas und Rahmen mit Namen und Fundort prangen, vom Dossenheimer Steinbruch oder einer ähnlichen modernen Quelle herrühren.

Obige Fundstücke machte ich dem Museum der Pollichia zum Geschenk.

Dr. C. Mehlis, Museumsvorstand.

Kleine Nachrichten.

— Löflers Forschungen im nördlichen Congo français. Kapitän Löfler hat von Januar bis August 1901 im Gebiet zwischen dem Schari und der Kameruner Grenze eine an geographischen Ergebnissen reiche Reise ausgeführt, über die er unter Beigabe einer Karte in Nr. 6 der diesjährigen vom Comité de l'Afrique française herausgegebenen „Renseignements" berichtet. Löfler verliefs Ende Januar 1901 Carnot, folgte dem Sanghanebenflufs Nana 60 km aufwärts und wanderte dann nordostwärts zum Uam (Bahr-Sara), den er bei Guikora erreichte. Darauf zog er im Westen des Bahr-Sara nach Norden, kreuzte westlich von Garenki Maistres Route und kam bei Kuno (südlich des 10. Parallels) an den Schari. Da während Löflers Wanderung von Guikora nach Kuno der Bahr-Sara stets im Osten geblieben war, so war damit die Identität des Uam und Bahr-Sara endgültig erwiesen; unterwegs hatte Löfler noch einen Ba oder Ba-Ria genannten Flufs überschritten, der zum Bahr-Sara geht. Nördlich vom Uam war der Reisende durch eine bergige Gegend gekommen, wo die Hütten der Eingeborenen inmitten der die Höhen krönenden Granitblöcke errichtet waren. Weiter im Norden wurde die Gegend flach, und in der Nähe des Schari war sie von Teichen durchsetzt, die den Eingeborenen gestatten, mit Kähnen vom unteren Bahr-Sara in den Logone zu gelangen. Nachdem Löfler den Schari abwärts nach Fort Lamy gegangen war, marschierte er im Mai von Mandschafa ($10^0 10'$ nördl. Br.) in das deutsche Gebiet ein; er traf bald auf den Logone und begab sich an diesem aufwärts bis in die 1852 von Barth erreichte Sumpfgegend von Wulia. Hier trifft von Süden her eine schmale Depression auf den Logone, deren Gewässer nach Barths Anschauung zeitweise eine ununterbrochene Verbindung mit dem Benuezuflufs Mayo-Kebbi bilden sollen. Zu dieser Anschauung hatten Barth seine Erkundigungen und die Ergebnisse des Vogelschen Vorstofses in die Tuburigegend geführt. Vogel war nämlich 1854 von Wulia südwärts bis zu den Dowabergen ($9^0 25'$ nördl. Br.) gewandert und hatte die erwähnte Depression mit einem langgestreckten Gewässer, dem Tuburisee, ausgefüllt vorgefunden. Löfler glaubt, die Annahme Barths bestätigen zu können, nachdem er sowohl den Tuburisee als auch die von andern Teichen erfüllte westliche Fortsetzung der Depression gesehen hat. Er zog an dem 25 km langen und 2 km breiten Tuburisee entlang nach Süden, fand südlich davon den 8 km langen See von Tikem auf und verfolgte die Depression westwärts bis Burao (etwa $14^0 35'$ östl. L.); dann verliefs er sie allerdings, um den im Nordwesten — nach seiner Feststellung im französischen Gebiet — liegenden Fulbeort Binder zu besuchen, erreichte sie aber wieder im Westen bei Lere, wo er einen 15 km langen See antraf. Löfler erklärt, in der Regenzeit ständen alle die zahlreichen Teiche in der flufsthalartig schmalen Depression miteinander in Verbindung und bildeten eine Wasserfläche, auf der man mit Kähnen vom Benue in den Logone gelangen könne. Vielleicht gewinnt dieser Wasserweg, falls er wirklich vorhanden, einmal Bedeutung; man müfste ihn aber vorerst während der Regenzeit — Löfler war während der Trockenzeit dort — näher untersuchen. Der Rückmarsch nach Carnot führte Löfler die Kameruner Grenze entlang nach Südosten. Hierbei traf er auf das 800 m hohe Massiv von Ngo, das das System des oberen Lagone vom Benue trennt, kreuzte den Hauptquellflufs des Logone, den Ba oder Bini (Ba heifst dort wohl überall „Flufs"), der 80 m breit und 1,8 m tief war, und weiter südlich den 90 m breiten und 1,2 m tiefen Mambere, den zweitgröfsten Logonequellarm. Nachdem er ferner den Oberlauf des Uam überschritten (25 m breit, 3 m tief), kam Löfler an den oberen Nana, wo er auf von den Eingeborenen als Zufluchtsorte benutzte Felshöhlen stiefs. Löfler hat 2600 km zurückgelegt, davon 2000 km in unbekanntem Gebiet.

— Zur Geschichte des Mississippideltas. Im „American Geologist" vom August d. J. entwickelt W. Upham seine Anschauungen über die Geschichte des Mississippideltas während der jüngsten geologischen Periode, und zwar auf Grund des Studiums der ältesten Karten und der Ergebnisse neuerer Untersuchungen. Zum ersten Mal erscheint das Mississippidelta auf Waldseemüllers Weltkarte von 1507, wo es nach Amerigo Vespucci dargestellt ist; es zeigt da einen Vorsprung ins Meer und drei Hauptarme. Die Zeichnung auf Alvarez de Pinedas Karte von 1519, die dem Flusse eine breite, baiartige Mündung giebt, ist dadurch zu erklären, dafs jener Reisende mit seinen Schiffen nur die seenartigen Gewässer im Mündungsgebiete und die damals infolge Fehlens der Dämme sehr breiten Nebenarme (Bayous) passiert hat, nicht aber die Mündung selbst. de la Salles Karte von 1682 besitzen wir nicht, doch beschreibt er das Delta auf Grund genauerer Untersuchung; danach wurde es von drei breiten und tiefen Armen gebildet, von denen er den östlichen auf drei Meilen (lieues) Länge schätzte. Die erste gute Karte ist die des Engländers Coxe von 1722; auf ihr sind die drei grofsen Arme, die sich 12 Meilen landeinwärts trennen, ebenfalls gezeichnet, und zwar erscheinen da der östliche und südliche Arm kürzer als der westliche. Noch eingehender stellt Bellins Karte von 1744 das Delta dar; darauf ist der südliche Arm etwas länger gezeichnet als bei Coxe, während die beiden anderen sich wenig verändert zeigen. Die modernen Karten der Mississippikommission, die 1885 abgeschlossen sind, erweisen schliefslich, dafs die Deltaarme sich seit Mitte des 18. Jahrhunderts um 9,5 bis 12,8 km verlängert haben, womit Abbots und Humphreys Feststellung von 1861 übereinstimmt, dafs das Delta sich jährlich um 78,6 m verschiebt, in einem Jahrhundert also um nahezu 8 km. Dazu führt nun Upham folgendes aus: Ursprünglich entwickelte sich das Delta des Mississippi in der Weise, wie die Deltas anderer grofser Flüsse und bildete gegen das Meer eine konvexe Kante von etwa 320 km. Dann schob sich einige Jahrhunderte vor der Entdeckung Amerikas ein Arm über jene Kante hinaus und bildete schliefslich einen sehr scharfen Vorsprung mit drei Zugängen. Diesen Zustand fand 1498 Vespucci vor; die Mündungen lagen damals 16 bis 24 km hinter der Spitze des heutigen Deltas zurück, dort, wo im Zuge der Inseln Chande-

leur und Breton die modernen Karten „alte Deltaspuren“ verzeichnen. Kurz zuvor aber hatte sich in der Nähe der Hauptmündung ein Verästelungszentrum gebildet, das sich nach und nach zu einem neuen Delta auswuchs; das alte wurde durch die Sinkstoffe des Flusses aufgefüllt, und das neue schob sich wiederum in einer scharfen Spitze vor. Dieses Verhältnis fand de la Salle vor, und es dauert noch heute an. Die Tiefe des Meeres in unmittelbarer Nähe der Mündungen bewirkt das und verhindert das nochmalige Entstehen eines Verästelungszentrums. Upham glaubt daher, dafs der Mississippi einen dritten Eingriff ins Meer nicht unternehmen und es vielleicht einmal vorziehen wird, sein heutiges unterstes Bett zu verlassen und sich vorher durch einen der Nebenarme einen kürzeren Weg zum Meere zu suchen. Geschieht das, so ist natürlich New Orleans verloren — aber ein paar Jahrhunderte werden darüber wohl noch vergehen.

— Die Jura-Ablagerungen zwischen Regensburg und Regenstauf beschreibt J. F. Pompeckj als einen Beitrag zur Kenntnis der Ostgrenze des fränkischen Jura (Geogn. Jahreshefte, Jahrg. 14, 1901). Nach seinen Ausführungen ist im Lias und unteren Dogger das süddeutsche Jurameer gegen Osten und Südosten durch eine zusammenhängende böhmisch-vindelicische Landmasse begrenzt. Die Gesteine des Lias wie älteren Doggers im Regensburger Gebiet sind vorwiegend küstennahe und Flachseebildungen. Die Ablagerung mariner Sedimente wurde während zweier gröfserer Zeitabschnitte in der Hochstufe des unteren und der Tiefstufe des mittleren Lias und dann im älteren Dogger durch Regressionen des Meeres gegen Westen hin unterbrochen. Die mehrfach gegen Osten und Westen vor- und zurückgeschobene Ostküste der in die böhmisch-vindelicische Landmasse eingedrungenen Regensburger Bucht fällt während des Lias und älteren Dogger mehrmals mit dem heutigen Ostrande der Keilberger Juraschollе zusammen. Im Bathonien wird die Regensburger Halbinsel überflutet, die Regensburger Bucht öffnet sich gegen Südosten in einer Regensburger Strafse. Die bisherige vindelicische Halbinsel wird dadurch von der böhmischen Insel abgeschnitten, sie wird zur vindelicischen Insel. Die Ostküste des tiefer werdenden Meeres dringt dann im Callovien und im Malm weiter und weiter gegen Osten vor, über die heutige Grenze des Jura hinaus. Für eine Bestimmung der Lage der Ostküste während des oberen Jura sind keine genügend sicheren Anhaltspunkte mehr zu finden. Die vindelicische Insel wurde im Malm vielleicht ganz, wahrscheinlich aber doch gröfstenteils überflutet.

— Togoeisenbahn. Über die Trassierung der Eisenbahn Lome — Palime, die bekanntlich im Auftrage des Kolonialwirtschaftlichen Komitees erfolgt, berichtet der leitende Ingenieur, dafs die Erdarbeiten der Linie nicht unbedeutend sein werden. Das zu lösende Material besteht in der Hauptsache aus Laterit. Dann findet sich Quarzgeröll, Raseneisenstein und Lette; nur auf kurzen Strecken wurde Sand gefunden. Der zu Tage tretende Fels besteht in der Hauptsache aus Gneis, in der Landschaft Tafie aus Quarzschiefer. Als Hauptpunkte für die Eisenbahnlinien einigte sich der Ingenieur mit den Interessenten auf folgende Orte: Noeppe, Badja, Asahun, Towe, Kuman, Towe-Djigbé und Palime. (Mitteil. d. kol.-wirtsch. Komitees.)

— Eugen v. Cholnoky erörtert (Geogr. Mitt., Zeitschr. d. ung. geol. Ges., 32. Bd., 1902) die Bewegungsgesetze des Flugsandes. Auf dem ganz freien Flugsand erkennen wir drei Grundformen: den Barkhan, welcher das Endresultat jedes auf vollkommen freiem Sandgebiet entstandenen Gebildes ist, den Garmada, welcher mit den Windgraben Hand in Hand geht und eine sehr charakteristische Form halbgefestigter Sandgebiete ist, und die Düne, welche sich als kein beständiges Gebilde, sondern nur als erste Anhäufung erweist, die sich zu Garmaden und Barkhanen umgestaltet und schliefslich ganz zerstückelt wird. Aufser denselben kommen durch Bindung zu stande: Die Anhäufungen um Hindernisse, die feingeschichteten Formen des ausgewehten feuchten Sandes, die Windgraben und ihre Garmaden, welche das Relief des gefestigten Sandgebietes verwandeln und in der Richtung des Windes ausgestreckte Rücken ergeben. Die freien Flugsandgebiete zeigen folgende Umwandlung: Am Ursprungsorte des Sandes sehen wir Dünen in mehr oder minder parallelen Reihen angeordnet. Diese zerfallen während ihres Vorrückens in Barkhane und wandern als solche weiter, und zwar bis dahin, soweit sie seit ihrer Entstehung überhaupt gelangen konnten; die regelmäfsigsten Formen finden wir zwischen den am weitesten gewanderten. Die Barkhane erreichen eine Stelle, wo sie sich festigen können, und in diesem Falle werden sie durch Windgraben in die Form ausgestreckter Rücken übergeführt. Wenn sich das Klima auf dem gesamten Flugsandgebiet mit einem Male ändert, so dafs es sich in seiner ganzen Ausdehnung zu festigen vermag, entstehen auf demselben in der Richtung des leistungsfähigsten Windes langgestreckte Rücken. Verfasser will die Sandgebiete detailliert beschreiben und dabei die hier kurz angedeuteten Erscheinungen eingehender besprechen.

— Ch. Rabot versucht (in den Archives des Sciences physiques et naturelles, August 1902, S. 133) eine neue Chronologie der periodischen Schwankungen der Gletscher in den letzten Jahrhunderten zu geben. Von seinen nordischen Untersuchungen ausgehend, macht er darauf aufmerksam, dafs es zwei Arten der Schwankungen gebe, solche von langer und geringer Dauer, von denen erstere die Gletscher eines gröfseren Landkomplexes, ja selbst eines Kontinentes in gleichem Sinne berühren, letztere unter Umständen noch nicht einmal die Gletscher einer Gebirgsgruppe; diese haben deshalb nur eine aufhaltende Wirkung, sie wirken verzögernd sowohl auf Vergletscherung wie Entgletscherung einer Gegend. Ein Vergleich scheint ihm diese Grundlage auch auf die Alpen anwendbar sein zu lassen, und er kommt dadurch zu folgender Chronologie der Gletscherschwankungen:

Positive Schwankung (Wachsen)	Negative Schwankung (Schwinden)
Anfang des 17. Jahrhunderts	Erste Hälfte des 17. Jahrhunderts
1660—1720	1720—1770
1760—1780	?
1814—1855	1855 bis heute

Des weiteren sucht er nachzuweisen, dafs die Ausdehnung der Gletscher zur Zeit des Hochstandes 1820 die gröfste in der historischen Zeit bekannte war, und sieht deshalb die oben angeführten nur als Schwankungen zweiter Ordnung einer grofsen vierhundertjährigen Periode an, deren positiver Scheitel in die Jahre 1814 bis 1855 fällt. Grm.

— Karsterscheinungen im thüringischen Muschelkalke hat Dr. L. Henkel (Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle 1902) nachgewiesen. Das Verschwinden eines Wasserlaufs läfst sich in der Gegend von Naumburg nachweisen. Zwischen Pomnitz und Ober-Möllern stürzt der Hasselbach in eine Bodenöffnung und kommt nicht wieder zu Tage; das Gestein, in welchem er verschwindet, gehört der Schaumkalkzone an. Die entgegengesetzte Erscheinung wird südlich von Naumburg beobachtet, wo der Bach von Neidschütz, der schon einen unterirdischen Lauf hinter sich hat, aus einer Höhle des Wellenkalks plötzlich hervorbricht. Endlich gehören hierher die den Karstdolinen ganz ähnlichen Erdfälle am Südrande des Ettersberges, die im ausgelaugten Gips des mittleren Muschelkalks entstanden sind.

— Die kurze Mitteilung in Nr. 12 dieses Globusbandes über „das Alter des Namens Normannen“, der nach Bugge im Jahre 872 aufgekommen sein soll, giebt mir zu folgenden Bemerkungen Anlafs: Es mag sein, dafs der Name in Norwegen nicht früher belegt werden kann, in Deutschland dagegen ist er bedeutend älter. In Eginhards „Leben Karls des Grofsen“ (c. 12) heifst es zum Jahre 789: Dani siquidem ac Sueones, quos Nortmannos vocamus, ferner (c. 14): Contra Nortmannos, qui Dani vocantur. In des gleichen Schriftstellers Jahrbüchern wird zum Jahre 782 berichtet, dafs sich der Sachsenherzog Widukind zu den „Nordmannen“ geflüchtet habe. Nach dem gröfseren „Leben Ludwigs des Frommen“ (c. 25) begann das Land der „Nordmannen“ nördlich von der Eider, Egidora. In dem Lobgedicht auf diesen Kaiser beschreibt Ermoldus Nigellus die Taufe (826 bei Ingelheim) des Dänenkönigs Heriold und sagt dabei (IV, 13): Nort quoque francisco dicuntur nomine manni, ebenso der 856 als Erzbischof von Mainz gestorbene Hrabanus Maurus in seiner Abhandlung über die „Erfindung der Sprachen“: Marcomanni, quos nos Nordmannos vocamus. Aus diesen Stellen geht hervor, dafs der Name, wie es auch seinem Sinne entspricht, im Frankenreich entstanden ist und schon im 8. Jahrhundert im allgemeinen Gebrauch war.

Ludwig Wilser.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. 11. Dezember 1902.

Reiseskizzen aus Matto-Grosso (Brasilien).

Von Dr. Max Schmidt. Altona-Berlin.

Ein Matto-Grossenser Landgut. Die Rückreise von den Auetöindianern [1]) bis zu der ersten brasilianischen Ansiedelung war für mich mit den gröfsten Schwierigkeiten verbunden gewesen, und Krankheit und Hunger hatten zusammengewirkt, um die Strapazen noch zu erhöhen. Allerdings war mir und meinem Begleiter die erste Hülfe schon bei den Bakairi am Paranatinga zu teil geworden, aber die hier zur Verfügung stehende Nahrung, die aus den von den Bakairiindianern Beijus genannten Mandiokamehlkuchen, aus gekochtem Fisch, aus rohen oder gekochten Bananen und Zuckerrohr bestand, war nur geeignet, den ersten Hunger zu stillen und nicht dafür, einen durch Fieber und Dysenterie geschwächten Körper zu kräftigen, und so mufste ich mich möglichst bald zu der dem Indianergebiet zunächst liegenden, brasilianischen Ansiedelung Corrego fundo begeben, die zu Pferde zwei Tagereisen von dem genannten Bakairidorf entfernt liegt.

Wie auf der Hinreise, so wurde ich auch jetzt in meinem hülflosen Zustande äufserst gut von dem Besitzer des Landgutes, Namens Janjo, aufgenommen und hatte so in den neun Tagen meines dortigen Aufenthaltes, wenn ich auch vielfach durch Fieberanfälle an die Hängematte gefesselt war, einige Gelegenheit, eine jener brasilianischen Ansiedelungen, wie sie ungefähr die letzten Ausläufer des europäischen Kulturkreises bilden, genauer kennen zu lernen.

Wie wenig dauerhaft derartige Ansiedelungen häufig sind, zeigt die Geschichte von Corrego fundo. Die erste v. d. Steinensche Expedition hatte an der jetzigen Stelle eine Ansiedelung angetroffen. Zur Zeit der zweiten Schinguexpedition 1887 war der Ort wegen eines Brandes sowie der Malaria wegen verlassen worden. Das jetzige Wohnhaus des Herrn Jango besteht erst seit etwa zwei Jahren, und doch will er dasselbe schon wieder an eine andere Stelle verlegen, da es ihm zu weit von den Hauptweideplätzen seiner grofsen Rinderherden entfernt liegt.

Das lange Wohnhaus ist nur roh nach Art des gewöhnlichen brasilianischen Ranchos zusammengeschlagen. An mehreren Stellen läfst das dünne Strohdach den Regen eindringen. Die Wände bestehen aus Pfosten und Stangen, die mit Thon gedichtet sind.

Der Haupteingang führt in eine Art Vorraum, in welchem unter anderem der Besuch empfangen wird. Einige Bänke, sowie einige mit roher Ochsenhaut überspannte Sessel stehen um einen grofsen Tisch herum, an dem der Hausherr mit den Gästen und nach diesen die in Diensten stehenden, männlichen Leute ihre Mahlzeiten einnehmen. Die Frau ifst nicht mit am Tische, sondern zusammen mit den Kindern und der weiblichen Dienerschaft auf der Erde in der Küche, die hinter dem Hause angebaut ist.

Zweimal am Tage wird warm gegessen, um 11 Uhr Mittags und vor Sonnenuntergang gegen 5 Uhr. Aufser einer Tasse Kaffee ganz früh morgens giebt es dann keine weiteren Mahlzeiten.

Die Hauptspeise ist in kleine Würfel geschnittenes, und gekochtes Trockenfleisch mit Reis, schwarzen Bohnen und der sogen. Farinha, d. i. rohes Mehl von der Mandiokawurzel. Alle vier Speisen werden auf dem Teller gründlich miteinander verrührt. Zum Nachtisch giebt es dann gewöhnlich noch ein Stück Rapadura, jene harte, braune Zuckermasse in Backsteinform. Bevor man sich vom Tische erhebt, wird einem dann noch von irgend einem der umherlaufenden Kinder aus dem grofsen in der Ecke stehenden Wasserkrug ein Becher mit Wasser gebracht. Dieselbe Speisenfolge von vormittags wiederholt sich dann am Nachmittag.

Rechts von dem soeben geschilderten Raume gehen zwei andere Räume ab, welche die eigentlichen Familienzimmer bilden, und in die der Fremde so leicht keinen Eintritt bekommt. Wie denn überhaupt ängstlich darauf Bedacht genommen wird, die Frauen des Hauses möglichst vom Verkehr mit den Fremden fernzuhalten. In diesen Zimmern sind die Hängematten zum Schlafen für die Familienmitglieder aufgehängt. Mit den Hängematten, die mit grofsen Stickereien versehen sind, wird bei der übrigen schmucklosen Einfachheit eine Art Luxus getrieben. Einige Truhen stehen rings an den Wänden umher. Vor allem aber fehlt natürlich nicht der in fast jedem brasilianischen Rancho befindliche Glaskasten mit Heiligenbildern auf einem Tische. Zwei grofse vor diesem Kasten aufgestellte Kerzen vervollständigen den Hausaltar.

Die Hausfrau safs gewöhnlich im Eingang zu den eben geschilderten Räumen auf der Erde, ihr kleinstes Kind säugend und zugleich mit einem langen Stocke die allzu zudringlich in die Wohnung eindringenden Schweine und Hunde verscheuchend.

Links vom Haupteingang befand sich ein gröfserer Vorratsraum. Hier war das gesalzene Fleisch zum Trocknen aufgehängt. Auf dem Boden waren grofse Quantitäten Mais und Bohnen aufgestapelt. Sattelzeug und andere Geräte lagen umher und zwischen alle dem

[1]) Vergl. Globus, Bd. 82, S. 44.

hatte auch meine Hängematte ein bescheidenes Plätzchen gefunden. Da die Thür, nebenbei gesagt die einzige Öffnung für Luft und Licht nach aufsen, stets geschlossen gehalten werden mufste, weil sich sonst sogleich eine Anzahl Hühner und Schweine über die Maisvorräte hermachte, so war die sich entwickelnde Luft bei der tropischen Hitze nicht immer die für ein Krankenzimmer geeignete.

Weiterhin folgte noch ein Raum für die sogenannten camarados, d. h. die im Dienste des Herrn stehenden Leute.

Der wirtschaftliche Betrieb des Herrn Janjo ist ein ziemlich beträchtlicher. Er versicherte mir, gegen 4000 Stück Rindvieh zu besitzen und einen Pferdebestand von rund 150 Stück.

Das Vieh läuft frei auf den grofsen Grasflächen der Hochebene umher. Es sind oft mehrere Tagereisen nötig, um das zerstreute Vieh aufzufinden. Ohne eigentliche Kontrolle werden die Kälber geboren und wachsen in völliger Wildheit auf, bis sie später einmal gefangen werden, um ihnen die Eigentumsmarke aufzubrennen. Ein nicht unbeträchtlicher Teil von ihnen fällt den in dieser Gegend sehr häufigen Jaguaren zur Beute. Nur ein kleiner Teil der jungen Ochsen wird gezähmt und als Last- oder Zugochsen herangebildet, wodurch sie beträchtlich im Werte steigen.

Eigentliche Milchwirtschaft ist bei den vorliegenden Verhältnissen natürlich unmöglich. Für den Hausbedarf weifs man sich nur dadurch etwas Milch zu verschaffen, dafs man die jungen Kälber in einen Krahl einsperrt. Des Morgens und Abends kommen dann die Mutterkühe zum Kraal, um ihre Kälber zu säugen, und bei dieser Gelegenheit entzieht man dann dem Kalb etwas von der Milch. Höchstens 2 bis 3 Liter täglich kann man auf diese Art von der Kuh gewinnen, da sonst das Kalb verhungern würde.

In dem Verkauf des überzähligen Rindviehes nach den Städtchen Rosario und Diamantino liegt die Haupteinnahmequelle des Landgutes. Der Ertrag der Bodenerzeugnisse spielt daneben nur eine untergeordnete Rolle, da das meiste der letzteren für den eigenen Bedarf nötig ist.

Die Bewirtschaftung des Bodens ist auch bei diesen gröfseren Betrieben doch noch die denkbar ursprünglichste, dieselbe wie bei den Eingeborenen. Ein Stück Wald wird zunächst niedergeschlagen und verbrannt. Auf dem so gerodeten Stück Land wird dann gesäet resp. gepflanzt, hernach geerntet, teilweise wird dieses noch einmal wiederholt und dann das Stück Land, das jetzt abgenutzt ist, wieder der Verwilderung überlassen und ein neues Stück gerodet. Nur das am Ufer der Flufsläufe befindliche Waldland ist für diese Bebauungsart verwertbar, das Grasland der weiten Ebenen kommt für die Bodenbebauung nicht in Betracht.

Die Haupterzeugnisse des Landbaues sind Mais, Reis, Bohnen, Mandioka und Zuckerrohr. Um die ganze Wirtschaftsform sowohl der Ansiedler wie der Eingeborenen verstehen zu können, mufs man beachten, dafs die so allgemein verbreitete Mandiokastaude etwa zwei bis drei Jahre Wachstum braucht, bis ihre Knollen die zur Verwertung erforderliche Dicke besitzen. Es ist schon durch diese Thatsache eine viel gröfsere Sefshaftigkeit der Bevölkerung erforderlich, als es bei dem vorherrschenden Wirtschaftssystem in Bezug auf einjährige Nutzpflanzen der Fall wäre.

Die sozialen Verhältnisse in Matto-Grosso. Im Jahre 1888 war die Sklaverei für ganz Brasilien aufgehoben und somit auf dem Papiere die persönliche Unabhängigkeit sämtlicher Unterthanen gewährleistet worden. In Wirklichkeit aber haben in Matto-Grosso die Verhältnisse einen derartigen Entwickelungsgang genommen, dafs nichtsdestoweniger sklavenähnliche persönliche Abhängigkeitsverhältnisse zwischen den unteren Volksschichten und einzelnen wirtschaftlich bevorzugten Individuen fortbestehen.

Die Grundlage dieser neuen Form von Abhängigkeit ist auf wirtschaftlichem Gebiet zu suchen. Dafs aber in Matto-Grosso die wirtschaftliche Abhängigkeit zusammenfällt mit der persönlichen und von der herrschenden Klasse zur Begründung der letzteren ausgenutzt wird, werden wir noch weiter unten sehen.

Um die hier in Frage stehenden Verhältnisse richtig verstehen zu können, müssen wir zunächst einen Blick auf die eigenartige Bodenverteilung in den meisten Teilen Matto-Grossos werfen, da sich schon hieraus eine Zweiteilung der ansässigen Bevölkerung ergiebt. Von den weiten Gebieten, die von den dem europäischen Kulturkreise fernstehenden, noch unabhängigen Indianern bewohnt werden, sehen wir hierbei noch zunächst ganz ab und werden nur zum Schlufs noch darauf hinweisen, wie auch diese in die fraglichen Verhältnisse zu ihrem Nachteile hineingezogen werden.

Das noch nicht vermessene Land in Matto-Grosso ist ohne weiteres Regierungseigentum. Derjenige, welcher Land erwerben will, hat zunächst für ein bestimmtes Gebiet eine Konzession zu erwirken. Erst wenn er innerhalb zweier Jahre den festgesetzten Kaufpreis entrichtet hat und die Vermessung des Stück Landes auf seine Kosten hat vornehmen lassen, wird er Eigentümer. Erfüllt er diese Bedingungen nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes, so verfällt die Konzession. Grofse Gebiete von vielen Quadratmeilen werden auf diese Weise von einzelnen wirtschaftlich hierzu befähigten Individuen erworben.

Nun ist aber in der Regel das Gebiet, welches der neu einziehende Erwerber hat vermessen lassen, in welchem er sein Landgut mit den dazu gehörigen Pflanzungen angelegt hat, keineswegs ein unbewohntes. Das ganze Land ist durchschnittlich schon vor der Vermessung von kleinen Ansiedelungen durchsetzt und von mehr oder weniger ausgetretenen Wegen und Fahrstrafsen durchzogen. Es ist im einzelnen schwer, den Ursprung dieser aus allen drei hier zusammentreffenden Rassen gemischten Bevölkerung, der sogen. moradores, nachzuweisen. Jedenfalls aber haben die hier ursprünglich sefshaften Indianer, sowie freigewordene Sklaven die Hauptbasis für diesen Teil der Bevölkerung abgegeben.

Die zivilrechtlichen Institute finden bei ihnen wenig Eingang. Ihr Eigentum an dem Grund und Boden, welchen sie bebaut haben, wird vom Staate nicht anerkannt. Bestehen einer zivilrechtlichen Ehe ist unter ihnen eine Ausnahme. Vielmehr herrscht unter ihnen als eheliches Verhältnis dasjenige, was man am besten mit dem brasilianischen Namen als Companheirasystem bezeichnen kann. Die Frau zieht mit ihren sämtlichen Kindern, die oft von den verschiedensten Vätern herstammen und infolgedessen auch die verschiedensten Farbenabstufungen vom tiefen Schwarz bis zum hellen Gelb in der Haut aufweisen, zu einem Manne, mit dem sie jetzt in ehelicher und wirtschaftlicher Gemeinschaft so lange lebt, wie es den ganzen äufseren Verhältnissen nach thunlich ist. Der jedesmalige Ehemann erkennt nur die von ihm gezeugten Kinder als die seinigen an und hat nur in Bezug auf diese gewisse Vaterrechte und Vaterpflichten. Über die zwar in seiner Hausgemeinschaft lebenden, aber von einem anderen Vater erzeugten Kinder steht ihm keinerlei Verfügungsrecht zu.

Für den Grofsgrundbesitzer ist es nun bei dem grofsen Mangel der Arbeitskräfte in Matto-Grosso von grofser Wichtigkeit, möglichst viele dieser moradores auf seinem Gebiete zu erhalten, um dieselben allmählich immer mehr in seine Dienste zu ziehen und immer mehr von sich abhängig zu machen. Wo er sich den alten Ansiedlern von vornherein unliebsam macht, verlassen diese häufig einfach ihre Wohnsitze, um sich auf dem noch freien Regierungslande oder auf dem Gebiete eines anderen Grofsgrundbesitzers anzusiedeln. Gelingt es, die Ansiedler zu halten, so ist es nicht schwer, dieselben bei ihrer geistigen und wirtschaftlichen Unterlegenheit in dauernde Abhängigkeit zu bringen und zwar durch ein ganz einfaches Mittel. Es ist nämlich Regel in Matto-Grosso, dafs derjenige, welcher einem anderen etwas schuldet, seinem Gläubiger so lange zu Dienstleistungen verpflichtet ist, bis die Schuld abverdient oder bezahlt ist. Mit Gewalt treibt man den die Arbeit verweigernden Schuldner in den Dienst, und mit Gewalt hält man ihn zurück, wenn er sich davonmachen will.

Infolgedessen hat man nur zweierlei zu erfüllen, um sich möglichst viele Leute dienstbar zu machen, einmal dafür zu sorgen, dafs diese etwas schuldig werden, und sodann den Dienstvertrag so einzurichten, dafs die Schuld nicht so leicht verringert werden kann.

Der erstere Gesichtspunkt scheint mir vor allem der Grund zu sein, weshalb fast jeder Fazendeiro zugleich auch einen Kaufladen hat, in welchem die umwohnenden Moradores, sowie die in seinem Dienste stehenden Leute die zur Befriedigung ihrer Lebensbedürfnisse nötigen Sachen kaufen können. Bares Geld ist dabei natürlich selten vorhanden, das Wort „kaufen" bedeutet eigentlich für den Morador nur Übergabe einer Sache. Er will eine Sache haben und holt sie sich deshalb bei dem Fazendeiro. Auf die Bezahlung sowie die Höhe des Kaufpreises wird dabei, weil sie sich im Augenblick nicht fühlbar machen, wenig Gewicht gelegt, dafür hat man eben wegen seiner Arbeitskraft Kredit beim Fazendeiro und sein Konto.

Ein auf solche Weise verschuldeter Matto-Grossenser darf kein Arbeitsverhältnis mehr mit einem anderen Arbeitsherrn, Patron, als seinem Gläubiger eingehen, wenn nicht etwa sein neuer Patron die gesamte Schuld dem Gläubiger ausbezahlt. Dieses Ausbezahlen der Schuld eines wirtschaftlich Schwachen ist dann ein zweites und zwar das häufigste Mittel eines grofsen Unternehmers, sich Leute dienstbar zu machen, denn mit Ausbezahlen der Schuld tritt er sogleich in die harten Gläubigerrechte ein. Umgekehrt kann auch der alte Gläubiger, ohne hierbei von der Zustimmung des Schuldners abhängig zu sein, seine Gläubigerrechte an einen Dritten auf Grund irgend eines Rechtsgeschäftes abtreten.

Vor allem ist der ganze Inhalt der üblichen Dienstverträge derart, dafs der Dienstleistende während seiner Dienstzeit, anstatt einen Anspruch gegen den Arbeitgeber zu erlangen, vielmehr immer stärker in dessen Schuld kommt.

Der gewöhnlich monatsweise festgesetzte Lohn ist verhältnismäfsig gering. Aufser diesem hat der Dienstleistende, der Camarado, meist einen Anspruch auf Teilnahme an den beiden Hauptmahlzeiten. Das übrige an Lebensmitteln, vor allem die Getränke, wird ihm geliefert, aber in seinem Konto verrechnet, ebenso der Lebensunterhalt für seine Companheira und deren Kinder. Was er sonst braucht an Kleidung und Werkzeugen, wird ihm auch auf sein Konto gesetzt und zwar oft zu ganz unmäfsigen Preisen. Braucht er ein Reittier für den Dienst seines Herrn, so wird auch dieses ihm verrechnet. So hat der Patron es ganz in seiner Hand, die Schuld ganz unmäfsig anwachsen zu lassen, so weit, bis sie eine Höhe erreicht hat, dafs der Schuldner aus eigener Kraft sich niemals davon losmachen kann, und sich auch so leicht keiner findet, um als neuer Gläubiger in die Schuld einzutreten.

Die im obigen geschilderten Verhältnisse fand ich überall vor, wo ich Gelegenheit hatte, eingehendere Beobachtungen zu machen. Mir traten dieselben vor allem dann sehr hinderlich in den Weg, wenn es sich darum handelte, Begleiter für die Reise zu engagieren. Die grofsen Summen, oft weit über 1000 Mk., welche gerade die tüchtigen Arbeitskräfte im Durchschnitt schulden, machen es ausgeschlossen, sich dieselben zu verschaffen, wenn einem nicht irgend einer der Ansiedler aus Entgegenkommen zeitweise einen seiner Leute abläfst.

Zum Schlufs möchte ich nur noch kurz auf die schädliche Wirkung, welche die oben geschilderten Verhältnisse auf die Entwickelung der dem brasilianischen Gesellschaftskreise noch nicht eingefügten Eingeborenen haben, hinweisen. Häufig haben diese Verlangen, in jungen Jahren zeitweise in die Dienste der Ansiedler zu treten, um die europäischen Kulturgüter kennen und geniefsen zu lernen und dann wieder mit den neuen Eindrücken zu ihrem einheimischen Bevölkerungskreise zurückzukehren. Sie gehen ein Dienstverhältnis ein, ohne sich der wichtigen Folgen des Vertrages bewufst zu sein, schliefsen Kaufgeschäfte ab, ohne sich der harten Folgen bewufst zu werden, die daraus entstehen, dafs sie in die Schuld eines anderen geraten.

Der Konflikt ist in solchen Fällen dadurch gegeben, dafs der Indianer in seine Heimat zurückkehren will, und der Patron ihn wegen seiner Schulden zurückhält, bis ihm dann endlich die Flucht auf irgend eine Weise gelingt. Bei den Guató-Indianern war ich Augenzeuge davon, dafs ein Indianer seine eben angefangene Pflanzung mit Frau und Kindern verlassen hatte, aus Furcht davor, von dem Besitzer einer einige Tagereisen entfernt liegenden Ansiedelung wegen einer rückständigen Forderung verfolgt zu werden.

De l'Harpes Reise durch das Aurèsgebirge und die Sufoasen.

Das Gebirgsland Aurès gehört zu den malerischsten Gegenden Algeriens, seine Nordgrenze erstreckt sich bis zu der Linie der römischen Ruinen von Lambèse und Timgad, im Süden dehnt es sich bis zu den Oasen von Krauga, Sidi-Nadji, Zeribet el Uëd, Riskra und El Kantara aus.

Die im Norden des Aurès an der Eisenbahn gelegene Stadt Batna ist die Haupteintrittspforte für dieses Gebirgsland. Zur Bereisung des letzteren mufs man die gute Jahreszeit abwarten. Die Wege im Gebirge sind schwierig, aber mit einem guten Führer und auf einem Maulesel kann man ohne Gefahr reisen. Leutnant de L'Harpe hat vor einiger Zeit durch das Gebirgsland eine Wanderung unternommen und sie dann südwärts bis in die Sufoasen ausgedehnt. Seine Erlebnisse und Eindrücke hat er im „Tour du Monde" (1901, Nr. 12 und 13) geschildert, und dieser Schilderung, zu der auch unsere Abbildungen gehören, entnehmen wir die folgen-

den Einzelheiten, die wir jedoch hier und da aus einigen anderen Quellen ergänzen.

Von dem erwähnten Batna wandte sich de l'Harpe zunächst nach Sgag, bis wohin der Weg fahrbar war, hier aber tritt man in das Hochgebirge ein und damit sind die Wälder der grünen Eichen verschwunden, dafür aber prächtige Cedernwälder an deren Stelle getreten. Da es Mitte April war, so lieferte die Schmelze des letzten Schnees den Bächen viel Wasser, der durchtränkte thonige Boden des Weges aber erschwerte das Vorwärtskommen.

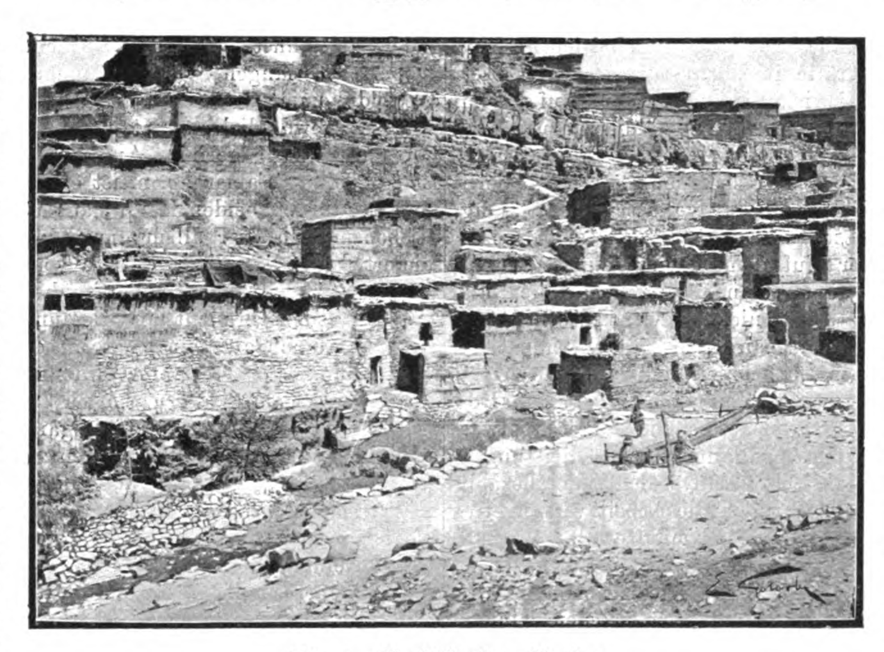


Abb. 1. **Marktflecken Buzina.**

Nachdem mehrere Gebirgsketten überschritten waren, gelangte de l'Harpe nach Buzina, einem Marktflecken, dessen Häuser auf den Abdachungen des Felsens etagenförmig aufgebaut sind (Abb. 1). Die Felsen bilden hier eine Art Kessel, in welchem unter hundertjährigen Nufsbäumen eine Quelle zu Tage tritt, welche sich später zu einem bedeutenden Flusse entwickelt, in dessen gut bebautem Thale eine Menge Dörfer liegen.

Die Bewohner des Aurès, welche ebenfalls wie die Tuaregs und Kabylen der Berberrasse angehören, sind sefshaft und sie verstehen als fleifsige Ackerbauer selbst aus ihrem rauhen Gebirgsboden Vorteil zu ziehen; durch sehr sinnreich angelegte Kanäle bewässern sie ihre Felder.

Der Reisende hatte hier Gelegenheit, ein Gericht kennen zu lernen, das bis jetzt noch nicht auf den Speisekarten der grofsen Restaurants Europas verzeichnet ist, es waren dies sehr schöne grofse Heuschrecken, welche, nachdem sie in siedendes Salzwasser getaucht waren, nunmehr in

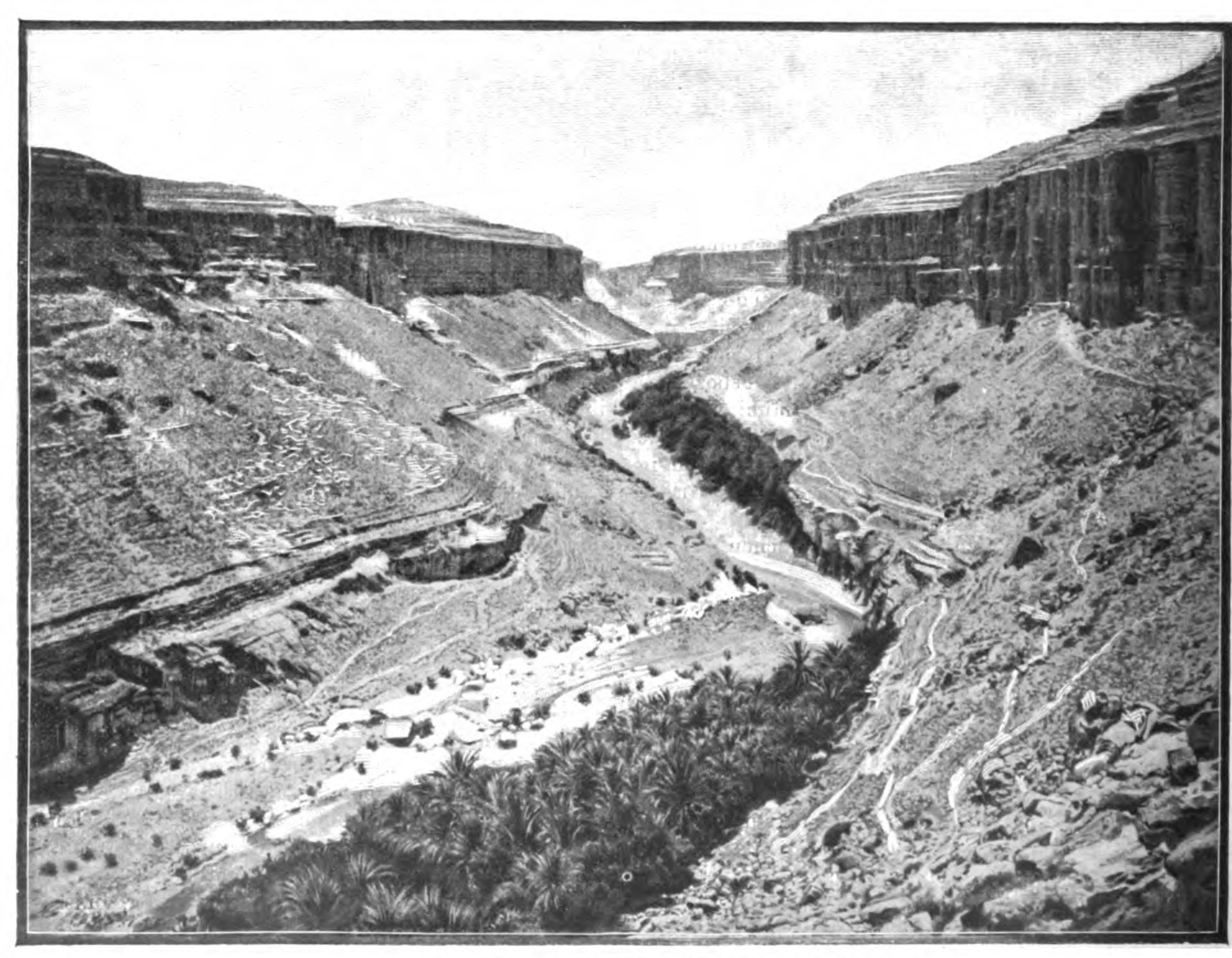


Abb. 2. **Schluchten des Abiod bei Mschunesche.**



Abb. 3. **Oase Baniane.**

der Sonne trockneten, um dann mit Genuſs verzehrt zu werden.

Es wurde dann nach beschwerlichem Marsch „Menah", welches im Thale des Abdi, des bedeutendsten Flusses des Aurès liegt, erreicht. Hohe Felsen engen hier den Fluſs ein, die Stadt selbst liegt auf einem Hügel, umgeben von dicht belaubten Gärten und Palmen. Mit Bedauern verlieſs der Reisende diesen Ort, und über eine verlassene, öde und steinige Hochebene hinweg bei Amentane wieder in das Bett des Abdi hinabzusteigen. Gärten und Palmen bedecken hier das Ufer des Flusses, welcher von gewaltigen Felsen, deren hoch in die Lüfte ragende Spitzen der Gegend ein charakteristisches Aussehen verleihen, eingeengt war. Unterhalb des Dorfes dehnen sich die Oasen Reni Suik und Djemora aus.

Was hier wie in Menah und den anderen Bergoasen des Aurès am meisten in die Augen fällt, sind die groſsen Gegensätze in der Landschaft, hier die Frische des Wassers, die Fruchtbarkeit der Gärten, die üppige Vegetation, das dunkele Laub der Palmen — dem gegenüber die völlige Unfruchtbarkeit der Steinwüsten, die Trockenheit der Kalkfelsen mit ihrem blendenden Schein. Nach Übersteigung der zerklüfteten, steinigen und trostlos öden Gebirgszüge des Djebel Lazreg und Fuschi gelangte man an den Abstieg, welcher stundenlang über Felsen, Steingeröll und harten, tausendfach zerrissenen Lehmboden in das Thal des Abiod führte. Im Thale, unter dem frischen Laubdache der Palmen neben dem Flusse, wurde das Lager aufgeschlagen. Abends besuchte de l'Harpe ein Café im Dorfe Mschunesche. In einem niederen Raume, dessen Decke aus Palmstämmen besteht, und welcher nur durch ein einziges Licht erhellt wird, fand er 30 bis 40 Araber, die niedergekauert stumpf dem Lärme lauschten, welcher von zwei Künstlern, deren einer einen kreischenden Dudelsack, der andere ein groſses Tamburin bearbeiteten, hervorgerufen ward. Bei diesem Höllenlärm rauchte ein Teil der Besucher aus kleinen Pfeifen Haschisch (Hanf), der sie bald in eine stumpfsinnige Trunkenheit versetzte. Am Tage darauf fand ein Fest, welches zu Ehren einer Hochzeit veranstaltet wurde, im Dorfe statt. Unter Palmen hockten in mehreren Gruppen die Araber verschiedenfach bekleidet; teils trugen sie die Scheschia, teils den hohen Kabusch, hier und da sprangen Kinder in roter Scheschia umher, etwas entfernt saſsen die Frauen in groſser Toilette, die aus blauen oder orangefarbenen Kleidern, weiſsem, mit Stickerei besetztem Musselinshawl, silbernen, mit Korallen geschmückten Halsketten bestand, kurz, einem Aushang von Lappen, Ringen, Ketten und seidenen Tüchern. Auf dem Kopfe trugen sie eine Art hoher Tiara. Das Ganze bot ein frisches, in tadellosen lokalen Tönen gemaltes Bild, und dazu vernahm man den näselnden Ton der Klarinetten und den schnarrenden der Darbuka, nach welcher einige verschleierte Frauen tanzten, deren groſse an den Knöcheln der Füſse getragenen Ringe bei jeder Bewegung klirrten.

Die Oase von Mschunesche ist bedeutend kleiner als die von Biskra, jedoch weit malerischer, da der Abiod dieselbe durchflieſst. Ehe der Fluſs die Oase erreicht, durchströmt er eine prächtige Schlucht, einen Einschnitt in den roten Sandstein, dessen senkrechte Wände eine Höhe von 200 bis 300 m haben (Abb. 2). Wie alle Dörfer des Aurès besitzt auch Mschunesche seine „Gueläa"; es ist dies eine Art von Festung, in welcher die Be-

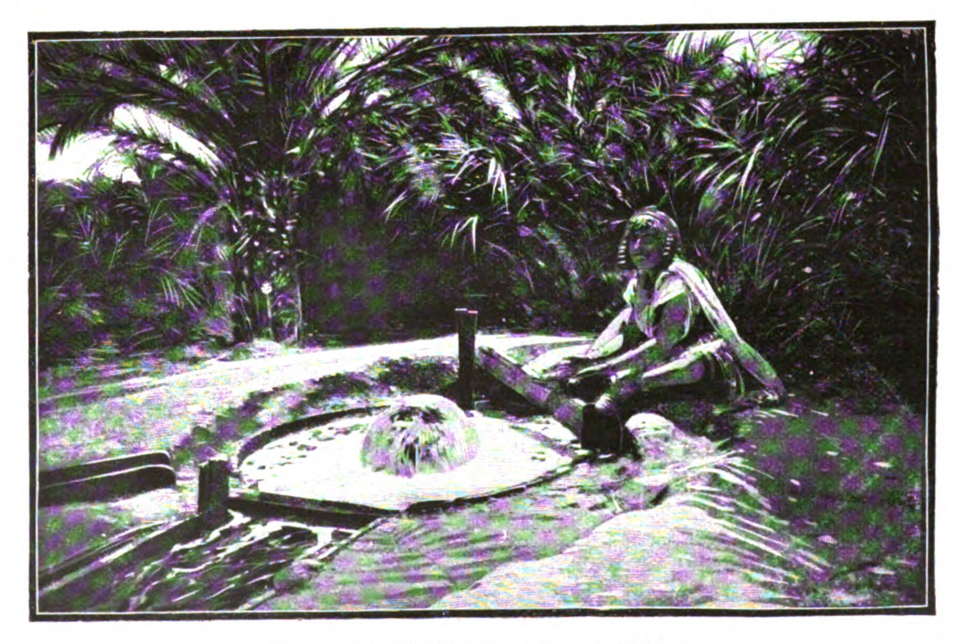


Abb. 4. **Artesischer Brunnen in Urlhana.**

wohner ihre Reichtümer und Vorräte gegen einen Handstreich gesichert aufbewahren; jetzt sollen diese Maſsregeln jedoch überflüssig geworden sein.

Etwa 8 km stromauf von Mschunesche liegt die Oase Baniane (Abb. 3) in schöner, malerischer Gegend mit prachtvollen Palmengruppen, und auch das Dorf bietet durch einzelne phantastische, den chinesischen ähnliche Dächer einen besonderen Anblick, während den Hintergrund der Nordabfall des steilen Ahmar-Kaddu bildet. Oberhalb von Baniane flieſst der Abiod ebenfalls durch malerische Schluchten.

Von Mschunesche wurde die Reise in das Thal des Abiod bis zur Oase Habel fortgesetzt. Nachdem der Fluſs diese Oase bewässert hat, wendet er sich nach Süden, durchflieſst die Oase Sériana und strebt dann dem Schott Melrhir zu, versickert jedoch vorher im Sande der Sahara.

Bevor der Reisende Biskra erreichte, führte ihm der Zufall einen Hochzeitszug entgegen. Die Braut befand sich in einer Art von Weidenkäfig, den ein Kamel trug, ihre Verwandten und Freunde begleiteten sie in Gala zu Pferde, das Gewehr auf den Schenkel gestützt, Diener und Arme gingen zu Fuſs oder saſsen zu zweien auf einem Maultier.

Mitte Mai war Biskra erreicht. Das Leben in der Stadt beschränkte sich infolge der Hitze auf einige Stunden des Morgens und Abends. Die Stadt oder besser die Oase ist von einer Menge Oasen umgeben, unter welchen Schetma, Drauh, Sidi Okba u. a. hervorragen.

Nach eintägigem Aufenthalt wurde die Reise trotz der erdrückenden Hitze nach Tuggurt, eine Entfernung von 225 km, fortgesetzt, diesmal in der Diligence, d. h. einem elenden Break. Die Fahrt zwischen beiden Orten bietet wenig Bemerkenswertes, eine unendliche, bald sandige, bald kreidige, ab und zu mit Büscheln von Halfa und Gräsern bedeckte Ebene stellt sich den Blicken dar. Der Weg führte über Bordj el Schegga und Bir Sétil am Westufer des Schott Melrhir, einer mit Salzkrystallen bedeckten Senkung entlang nach Mraïer.

Die Fahrt bei einer Hitze von 45° unter dem Dache des elenden Breaks war in hohem Maſse anstrengend und ermüdend, der Weg ist nichts als eine Spur, der die Karawanen seit Jahrhunderten folgen. Von Mraïer an ändert sich der Charakter der Landschaft, der Sand der Sahara tritt stärker hervor, die Oasen sind noch zahlreich, aber gröſstenteils von Negern bewohnt, die sich allerdings mit arabischem Blut vermischt haben. Die Oasen des Rhir, welche zusammen etwa 15000 Einwohner haben, liegen im Bette des Oued Rhir, der jedoch unterirdisch verläuft. Durch die Anlage vieler artesischer Brunnen (Abb. 4) ist es den Franzosen gelungen, den Wohlstand dieser Gegend ganz bedeutend zu heben, so daſs sie zu den reichsten der Sahara gezählt wird. In Urlhana, wo es 30000 Palmen giebt, befindet sich der stärkste Brunnen des Rhir. Das Wasser desselben springt etwa 20 bis 30 cm in die Höhe, um dann durch verschiedene Kanäle abzuflieſsen.

Es wurde dann Tuggurt (Abb. 5) erreicht, welches den Anblick einer reinen Saharastadt darbietet und an der Seite eines groſsen Palmenwaldes liegt. Im Winter ist die Stadt durch zahlreiche Nomaden belebt, welche hier ihre Einkäufe machen, auch ist der Handel mit Datteln sehr bedeutend. Das Klima ist hier besser, d. h. nicht so drückend wie in Biskra, daher kommt es denn auch, daſs verschiedene Bewohner von Biskra den Sommer in Tuggurt verleben.

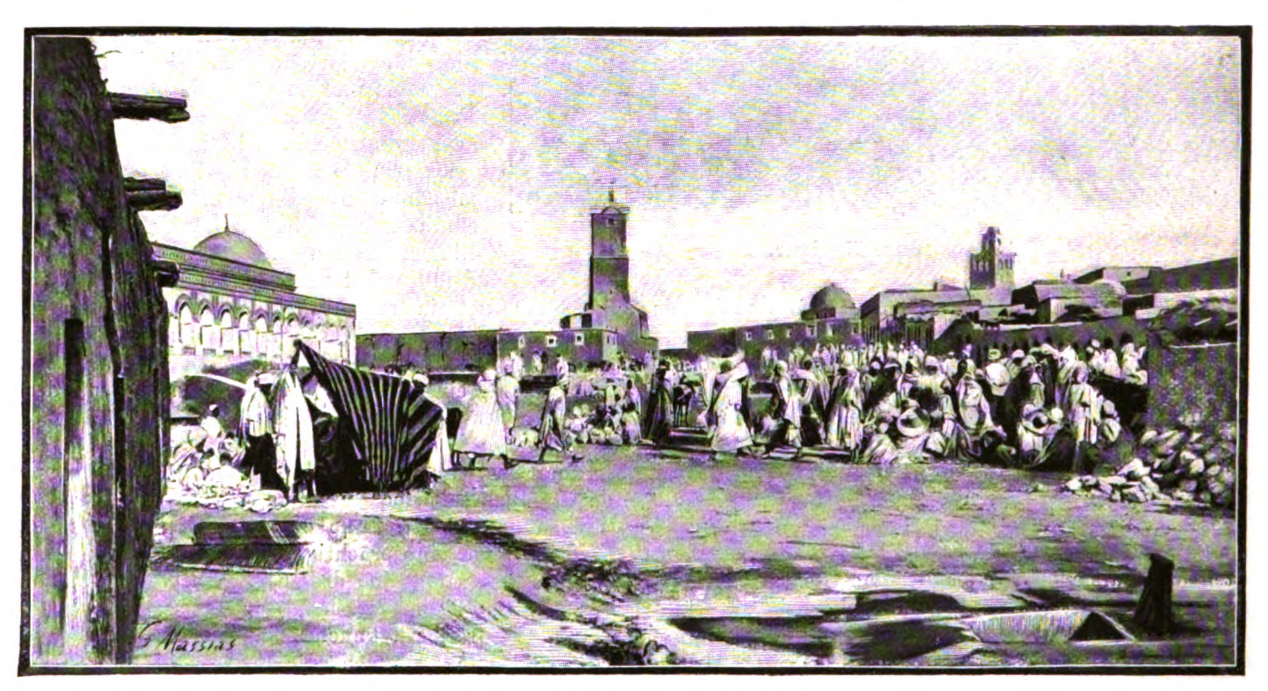


Abb. 5. **Marktplatz in Tuggurt.**

Von hier wandte sich de l'Harpe ostwärts nach dem etwa 100 km entfernten El Uëd, der Hauptoase des Suf. Die Sufoasen liegen inmitten der Dünen des nördlichen Erg, im Sande verloren und von allen anderen Oasengruppen mehrere Tagereisen entfernt. Auf dem Marsche von Tuggurt nach El Uëd kreuzt man aufeinander folgende, ungefähr parallele Dünenreihen (Abb. 6); Reihen mit thätigen, aus fast nacktem Sande bestehenden Dünen und solche, die tot und mit mehr Vegetation bedeckt sind und sich aus der Ferne wie dunkle Streifen ausnehmen. Die Richtung der Reihen ist Nordnordwest-Südsüdost; sie verlaufen übrigens nicht ganz geradlinig, sondern neigen zu schwacher Bogenbildung. Während früher ein einzelner Reisender nicht wagen durfte, ohne Eskorte und ohne Vorräte den Weg von Tuggurt nach El Uëd zurückzulegen, wollte er nicht entweder in die

Hände der Tuaregs fallen oder verhungern und verdursten, so hat sich das jetzt vollständig geändert; längs des Weges zwischen beiden Orten sind inmitten der Dünen in gewissen Entfernungen Blockhäuser angelegt, in denen der Reisende Unterkunft und Verpflegung für sich und sein Tier findet.

Nach einigen Tagen erreichte de l'Harpe El Uëd und damit die interessante Oasengruppe des Suf. Sie ist eine von hohen Dünen umgebene Einsenkung und gleicht so sehr einem breiten Flufsthal, dafs die Sage entstehen konnte, ein Strom, der Uëd Suf, habe hier ehemals seine Fluten gewälzt, während er jetzt nur unterirdisch verlaufe. Richtig dürfte nach J. Brunhes sein, dafs das Suf, wenn nicht über einem unterirdischen Flufslauf, so doch über einer Reihe sehr ergiebiger Wasserreservoire liegt, die den Bewohnern die Anpflanzung von Dattelpalmen ermöglichen. Zu diesem Zweck entfernen sie in harter Arbeit dort, wo sie Gärten anlegen wollen, die Sandschicht mehrere Meter tief, bis sie in die Nähe der wasserhaltigen Lagen kommen, in denen die Palmen Wurzel fassen können. Die ganze Oasengruppe zählt 200 000 Palmen, von denen die besten für 10 Francs jährlich Früchte liefern. Am Fufse der Palmen pflegt man Gemüse aller Art, ebenso Tabak zu ziehen. Da der trockene Sand der umgebenden Wüste aber so beweglich ist, dafs er die mit Palmen besetzten Gräben trotz Mauern und Zäune beständig zu überschütten droht, so mufs hier unaufhörlich gearbeitet werden, und die Soafas (d. h. die Bewohner des Suf) haben schwer um ihre Existenz zu ringen. Freilich haben sie infolge der Eigenart ihrer Wohnstätte es andererseits nicht nötig, sich mit Bewässerungsanlagen abzugeben; denn es giebt dort weder fliefsendes noch Quellwasser. Die gröfsten dieser einzigartigen Palmengärten liegen in der Umgebung von El Uëd (Abb. 7); sie liefern auch die besten Datteln.

Eigentümlich sind infolge dieser Sachlage die Besitzverhältnisse; denn es stellt weder das Land noch das Wasser ursprünglich den Besitz dar, sondern die Dattelpalme. Jeder — sagt Brunhes — besitzt, was er pflanzt, und erst das Eigentumsrecht am Baume zieht den Besitz des betreffenden Stückes Landes und des darunter liegenden Wassers nach sich. Wer keinen Baum sein eigen nennt, der hat weder Land noch Wasser. Land und Wasser gehören allen, aber erst die vollzogene und fortgesetzte Arbeit bestimmt und begrenzt den Privatbesitz. Die Notwendigkeit, stets an den Palmenhainen arbeiten zu müssen, hat auch Arbeitslust im allgemeinen gezeitigt, was sich u. a. im Hausbau zu erkennen giebt, und es dürften wenige Ortschaften in der Sahara existieren, deren Häuser so sorgfältig, ja elegant gebaut sind wie die von El Uëd und der benachbarten Niederlassungen. El Uëds Häuser, weifs gekalkt und mit ein bis vier Kuppeln versehen, sind ebenso charakteristisch, wie sie freundlich ausschauen.

Die Bevölkerung des Suf ist ein Nebeneinander und Gemisch von Sefshaften und Nomaden. Reine Nomaden sind ein Teil der dort vertretenen grofsen Familie der Schaanba; diese Leute lassen sich alljährlich eine Zeit lang in der Nähe einzelner Siedelungen nieder, wo sie Häuser und Palmenhaine besitzen, die sie jedoch nicht selbst angelegt, sondern gekauft haben. Die Aschesche und Messâaba sind teilweise sefshaft gewordene Nomaden; sie sind heute Ackerbauer — hier so viel wie Gärtner — und Hirten, besitzen also Palmen und Viehherden. Sie bilden vorzugsweise die Bewohnerschaft von El Uëd, das daher nicht ganz einer eigentlichen Stadt gleicht, sondern sehr weitläufig gebaut ist und keine Umfassungsmauer hat, wie denn auch die einzelnen Gehöfte nicht gegeneinander abgeschlossen sind. Der Hauptteil der Bewohnerschaft der ganzen Oasengruppe ist sefshaft; es sind das die Uled Saud, die in den übrigen Ortschaften sitzen und vor allem Ackerbauer sind. Gleichzeitig treiben sie auch Gewerbe; so stellen die Leute von Gemar die berühmten Teppiche des Suf her und verkaufen sie bis in den Tell.

Noch einige Bemerkungen über El Uëd. Es ist die gröfste der zwölf Oasen des Suf, beherrscht die ganze Gruppe und hat den wichtigsten Markt. Es zählt etwa 1200 Häuser mit 1000 Kuppeln, die das hohe Minaret

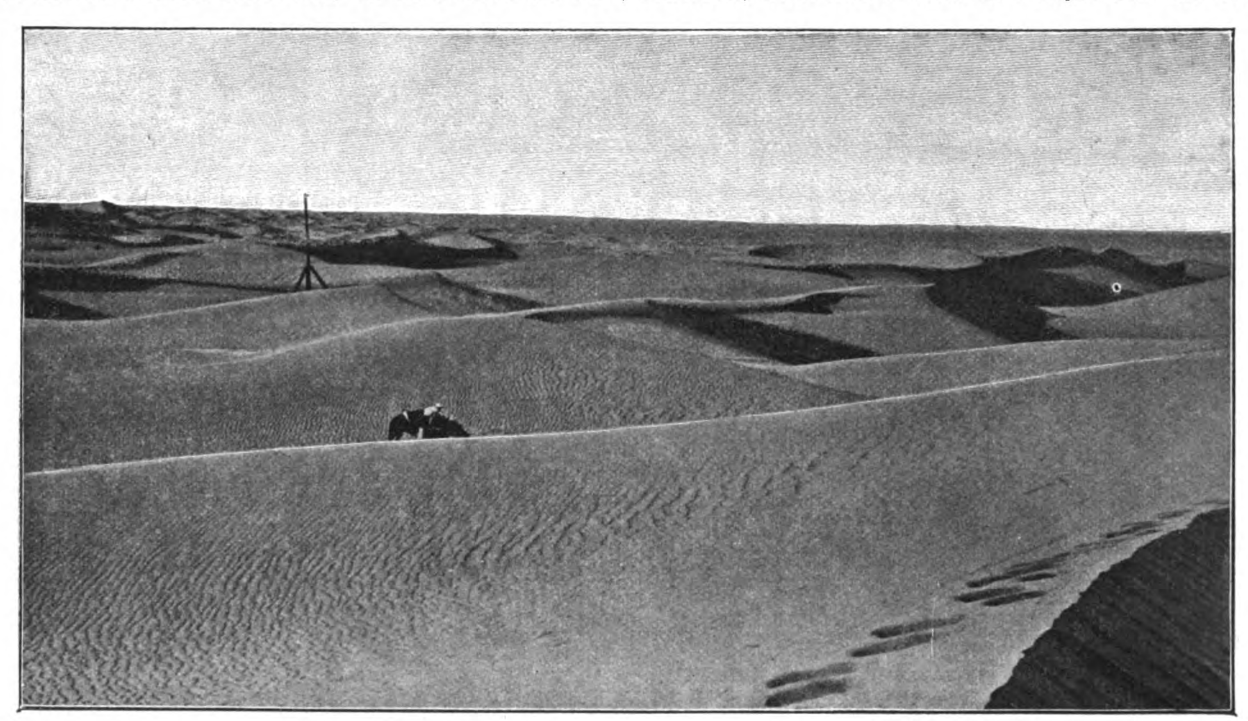


Abb. 6. **Dünen zwischen Tuggurt und dem Suf.**

einer grofsen Moschee überragt. In der Kasbah liegt heute das „Bureau arabe“ und die französische Garnison. Eine Bedeutung hat der Ort auch insofern, als er der Ausgangspunkt der Karawanen nach Rhadames ist. Besonders Bemerkenswertes bietet der Ort nicht, es seien denn die Läden mit Erzeugnissen der Tuareg-Industrie, wenn es daran fehlt, eine mit Widerhaken versehene Lanze, der am Arme zu tragende Dolch, ein zweihändiges Schwert, dessen sie sich mit Geschicklichkeit bedienen, und ein aus Büffel- oder Antilopenhaut hergestellter Schild.

Von El Uëd trat de l'Harpe die Rückreise an, welche



Abb. 7. **Palmenhaine der Sufoase.**

die in Dolchen, welche am Arme zu tragen sind, und allen möglichen Lederwaren besteht.

Einige Tuaregs, welche de l'Harpe begegneten, hatten Stirn und Untergesicht verhüllt, ihre Blicke sprachen von Schlauheit, Mifstrauen und Verstellung, an den Füfsen trugen sie dicke Sandalen, sonst waren sie mit Hose und weitem, blauem Obergewand, wie die arabischen Frauen des Landes, bekleidet; auf dem Kopfe trugen sie einen schwarzen Turban. Zu der Kriegsausrüstung der Tuaregs gehören noch Gewehr und Revolver oder, wieder über Tuggurt und Biskra nach Mschunesche führte. Von hier überschritt man den Ahmar-Kaddu und stieg, nachdem man eine wüste und trostlose Einöde überwunden hatte, in das obere Thal des Abiod hinab. Dieser Flufs hat ebenso wie der Abdi, der Geschtana und el Arab seine Quellen auf der Hochebene von Medina, die in Wahrheit der Schlüssel des Aurès ist. Der Hochebene ist die höchste Erhebung Algiers, der Schelia (2300 m), aufgesetzt; nach leichter Ersteigung desselben kehrte de l'Harpe nach Batna zurück.

Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien, Russisch-Polen und die Ukraine.

Von Prof. Dr. R. F. Kaindl. Czernowitz.

II. (Schlufs.)

Sehr reich ist die Anzahl von uns interessierenden Arbeiten, welche in den Schriften der Ševčenko-Gesellschaft in Lemberg enthalten sind. Zunächst sind die Hefte 33 bis 44 der „Zapyski“ in Betracht zu ziehen. M. Hruševškyj berichtet über einen Fund von zwölf Bronzeschwertern im galizischen Bezirke Turka (unfern der ungarischen Grenze); leider sind nur zwei ganze und ein Bruchstück gerettet worden. Diese Waffen ähneln ungarischen Funden (Bd. 33). Man vergleiche die „Mitteilungen der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale“, Bd. 26, S. 50, Notiz 32 und den Bericht von Szaraniewicz in der „Teka konserwa-

torska" von Ostgalizien, Bd. 2. Über den Accent der ukrainisch-ruthenischen Sprache handelt sehr ausführlich V. Ochrymoveč (Bd. 33 und ein deutsches Referat hierzu Bd. 35 36 S. 14 f.). Beiträge zur Streitfrage über die Bojken [10]) verzeichnet W. Hnatink und stellt in einer Anmerkung die bisherige Litteratur über dieselben zusammen (Bd. 33). J. Verchratskyj handelt über die Mundart der sogen. Doly, eines Zweiges der galizischen Ruthenen in der Umgegend von Przemyśl und Jaroslau; sie stehen den Lemken am nächsten (Bd. 34, S. 5). V. Hnatiuk schrieb über die Ruthenen in der Diözese Eperies (Ungarn) und ihre Dialekte (ebenda). Hruševškyj weist nach, dafs ganz ähnliche Ohrgehänge, wie sie im Silberfunde von Molotiv in Ostgalizien (Zapyski, Bd. 25 u. 31) vorkommen — sie bestehen aus einem Ring, an dem drei Kügelchen befestigt sind —, noch gegenwärtig im Kaukasus angefertigt und getragen werden. Die ukrainischen Archäologen sprechen von „Kiewer Ohrgehängen" (Bd. 37). Von Interesse für den Volksforscher sind auch die Abhandlungen: A. Barvinšky, Beiträge zur Geschichte der ungarisch-ruthenischen Sprache und Litteratur; E. Kokorudz, Ein Beitrag zur Kenntnis der Entwickelung der Volkssprache in der Litteratur der galizischen Ruthenen; V. Ochrymovyč, Über den Accent in der ukrainischen Sprache; V. Kocovšky, Der litterarhistorische und historische Hintergrund des Liedes von Ihors Heereszug; J. Franko, Das „Slovo über die Auferstehung Lazars", ein altukrainisches Poem auf apokryphische Themen; Derselbe, Das apokryphe Evangelium Pseudo-Matthäi über die Geburt und die Kindheit Marias und seine Spuren in der ukrainischen Litteratur (Bd. 35 u. 36). Ferner entnehmen wir einem Aufsatze von Zubryčkyj im 42. Bande der Zapyski, dafs in Galizien unter dem Bauernvolke so frühzeitig Ehen geschlossen wurden, dafs viele Männer mit Hinterlassung ihrer Familie als Rekruten einrücken mufsten (Ende des 18. und 19. Jahrh.). Ging der Mann zum Militär, so kehrte die Frau mitunter zu ihrer Familie zurück. Um sich der Assentierung zu entziehen, verletzten sich die Leute die Augen, schnitten sich Finger ab, rissen Zähne heraus oder legten endlich giftige Kräuter an die Füfse, um künstliche Wunden zu erzeugen [Konsistorialerlafs vom Jahre 1836 [11])]. Aus einem Berichte von Kobeleckyj (Bd. 43 der Zapyski) ersehen wir, dafs z. B. noch 1847, nachdem eine galizische Dorfkirche bestohlen worden war, der Geistliche mit der versammelten Gemeinde beschlofs, eine Wahrsagerin über den Urheber des Diebstahls zu befragen. Infolge der Angaben derselben kam es zu einer greulichen Folterung der Beschuldigten, an der zwei starben. — In seiner Untersuchung „Slovaken oder Ruthenen?" (Bd. 42 der Zapyski) behandelt W. Huatiuk zunächst die ruthenischen Kolonisten in der Bačka (Bacs, Südungarn); er zitiert die Ansichten verschiedener Schriftsteller über die Ruthenen der Bačka, untersucht ihre Sprache, zitiert die Aussprüche der Bačkaer über ihre Nationalität und kommt zu der Schlufsfolgerung, dafs dieselben zu keiner anderen Nation gehören können, als nur zur ruthenischen. Im zweiten Teile handelt er von den nordwestlichen Ruthenen der ungarisch-ruthenischen Komitate, giebt gleichfalls Zitate aus jenen Schriftstellern, die über diese Ruthenen geschrieben haben, und aus Dokumenten, aus denen ersichtlich ist, dafs das ursprüngliche Territorium der Ruthenen bedeutend gröfser war, dafs dieselben bis in die neuesten Zeiten den Einflüssen der Slovaken unterworfen waren und entnationalisiert wurden, berichtet über die Polemik Miscks mit Sculteti über diesen Gegenstand und kommt zu der Schlufsfolgerung, dafs sie ebenso wie die Bewohner der Bačka keine Slovaken, sondern Ruthenen seien. Sie sind aber nicht mehr rein, so dafs man sie als „Wasser-Ruthenen" bezeichnen könnte, wie man die Polen in Schlesien „Wasser-Polaken" nennt. Die Entnationalisierung dieser Ruthenen geht hier sehr rasch vor sich; sie werden Slovaken oder Ungarn. In einigen Jahrzehnten wird von ihnen keine Spur zu finden sein. Schon jetzt zeigen nicht nur ihre Sprache, sondern auch ihre Sitten, ihre Tracht und ihre Gebräuche slovakischen Einflufs. — Zur Kenntnis der ruthenischen Dialekte in Ungarn setzt J. Verchratškyj seine Studien fort und bringt als Sprachmuster allerlei Volkserzählungen. Es sei z. B. aus denselben hervorgehoben, dafs auch hier das Märchen bekannt ist, wie der Zaunkönig durch schlaue Benutzung der Flugkraft des Adlers König der Vögel wurde (Bd. 40 u. 44 der Zapyski). — Interessant ist die Untersuchung J. Frankos über das Trinkerwunder in Korsuń (Bd. 44 der Zapyski). Es handelt sich um eine altruthenische (im 13. bis 14. Jahrhundert entstandene) Variante jener Legenden, die von der Vermehrung von Speise und Trank erzählen. Franko sieht in derselben eines der vielen Denkmäler jenes Doppelglaubens, der vorchristliche Gebräuche und Glaubenssätze unter einer oberflächlichen christlichen Hülle birgt. So wirft auch die mitgeteilte Legende vom Wunder des heil. Cosmas und Damian in der Brüderschaft zu Korsuń mancherlei Streiflichter auf das Leben der Altruthenen (die Säufergesellschaften; die Gewohnheit, bei den Gelagen geistliche Lieder zu singen; die Anwesenheit eines Geistlichen bei diesen Gelagen). Bezeichnend ist es für den Wert derartiger Untersuchungen, dafs durch diese Legende auch auf eine ähnliche bei dem polnischen Chronisten Gallus neues Licht fällt; man hat dieselbe für eine Erfindung des Chronisten nach klassischem Muster (Philemon und Baucis) gehalten. Die Entdeckung der verwandten unabhängigen ruthenischen Legende läfst nun diese Anschauung als völlig irrig erscheinen. — Von ruthenischen Liedern, welche Franko im 41. Bande der Zapyski mitteilt, ist jenes über Kaniowski (d. i. Nikolaus Potocki, gest. 1782) als ein neuer Beitrag zur reichen Volkslitteratur über diesen Grundherrn von Interesse. Andere Beiträge hierzu waren im Zbirnyk der Ševčenko-Gesellschaft, VI, 286 ff. und VIII, S. 133 ff. mitgeteilt. Eine Volksballade, die mit den Worten „U misti Sniatyni . . ." beginnt und von Kaniowski handelt, wird der Referent an anderer Stelle veröffentlichen. — Die Haartracht der Kosaken wird in Wort und Bild in Band 44 der Zapyski erklärt. Es gab eine doppelte Haartracht, was zumeist übersehen wird. Die erstere Tracht hiefs „Czub". In diesem Falle wurde der ganze Kopf rasiert oder knapp geschoren, nur in der Mitte blieb eine Stelle verschont, die etwa die Gröfse einer Handfläche hatte. Diese Haare wurden sodann über den ganzen Kopf ausgebreitet und stets so geschnitten, dafs sie glatt gekämmt den Kopf gleichmäfsig bis zur Mitte der Stirn und der Ohren mit einer dünnen Schicht bedeckten. Bei dieser Tracht sah man also die rasierten Stellen nicht, vielmehr schien es, als ob der ganze Kopf behaart wäre. Wenn jedoch der Wind ins Haar fuhr, also etwa beim Ansturm auf den Feind, so flog dasselbe nach rückwärts, und nun erhielt das Gesicht den schrecklichen wilden und kriege-

[10]) Vergl. Globus, Bd. 79, Nr. 10.

[11]) Ähnliches war und ist auch jetzt noch in der Bukowina üblich. Herr Lehrer Renowicz teilt mir z. B. mit, dafs ein Bauer in Kamena, um sein Kind vom Schulbesuche freizustellen, dessen Augen und Gesicht mit dem Safte der Wolfsmilch einrieb, worauf diese völlig anschwollen. Nachdem die Befreiung ausgesprochen war, wurde das Gesicht durch Befeuchten mit Kuhmilch wieder geheilt.

rischen Ausdruck. Ganz anders war die zweite Haartracht, „Czupryna“, beschaffen. Auch bei dieser wurde der ganze Kopf rasiert oder glatt geschoren, die Haare blieben nur an einer Stelle mitten über der Stirn stehen, und zwar nur auf einem etwa drei Finger breiten Flecke. Diese Haare liefs man lang wachsen, so dafs sie mitunter einen so langen Zopf bildeten, dafs derselbe, zunächst nach links gewendet, um den Kopf gewunden und dann noch hinter das linke Ohr gewickelt wurde; kürzere wurden blofs zum Ohre geführt und um dasselbe gewickelt; noch häufiger reichte dieses Schopfhaar nur bis hinter das Ohr, so dafs dessen Enden auf die Schulter blofs herabfielen, nicht aber zum Umwickeln des Ohres hinreichten. Bei kleinen Knaben schnitt man übrigens den Schopf so, dafs die Haare nicht in die Augen reichten; die Alten, welche auf ihr Aussehen nichts mehr gaben, rasierten den Kopf nicht mehr regelmäfsig, so dafs derselbe sich auch ganz mit Haaren bedeckte. Der Czub war im allgemeinen die Haartracht der Vornehmeren, die Czupryna jene der Zoporoger Kosaken und jener, die mit ihnen in engere Berührung traten. Diese Haartrachten werden durch eine Anzahl von Abbildungen näher gekennzeichnet.

Eine zweite Schriftenreihe dieser Gesellschaft, die für uns Interesse bietet, sind die Materyjaly (Matériaux pour l'ethnologie ukraïno-ruthène). Der dritte Band derselben enthält zunächst einen Bericht des Herausgebers derselben, Wouk-Volkov. Er beschreibt fünf Mogilen (Kurhane) zwischen Weremie und Stretiwka in der Ukraine. Alle weisen einen grofsen Umfang auf, nämlich in der Peripherie 46 bis 86 m. Das erste Grab enthielt ein Brandgrab mit Thongefäfsen, geschliffenen Steinäxten, Steinhämmern und einer Pfeilspitze (ebenso ausgestattete Gräber sind in der Bukowina gefunden worden). Das zweite Grab enthielt ein Skelett, an Beigaben drei Gefäfse und mehrere eiserne und knöcherne Pfeilspitzen. Auch der dritte Tumulus war ein Skelettgrab, aber mit einer Lanzenspitze aus Feuerstein. Ein viertes Grab wurde nur unvollkommen untersucht; man fand angeblich nur einen leeren Holzsarg. Am interessantesten ist das fünfte. Dasselbe enthielt nämlich drei Gräber übereinander, und zwar 35 cm unter dem Scheitel des Hügels im Niveau des gewachsenen Erdbodens (?) ein Skelettgrab, nur mit Gefäfsen, die aber nicht näher beschrieben sind; 60 cm tiefer ein in einen Topf hinterlegtes Brandgrab; endlich 65 cm tiefer ein Skelettgrab. Leider enthielt keines der Gräber ein charakteristisches Werkzeug. Zu diesen Funden ist zu bemerken, dafs in der Bukowina ebenfalls wenigstens in einem Falle ein Doppelgrab nachgewiesen wurde, in dem über dem Brandgrabe ein Skelettgrab sich befand (Gesch. d. Buk. I, Taf. 2, Fig. 17). Bemerkenswert ist es, dafs im untersten Grabe der rechte Femur fehlte und der obere Teil des Skeletts rot gefärbt war. Aus dem Fehlen des Knochens könnte man darauf schliefsen, dafs die Skelettierung des Verstorbenen nicht in dem Grabe vor sich ging, sondern dafs schon die Knochen selbst hier beigesetzt wurden. Dies würde dann auch die Rotfärbung als künstlich herbeigeführt erklären. Leider fehlen alle Nachrichten, ob die Knochen sonst in natürlicher Ordnung lagen, ob an dem Skelette sich Spuren vom Abkratzen und Abschaben des Fleisches zeigten u. dergl. So bleibt auch dieser russische Fund für die interessante Frage (vergl. Globus, Bd. 80, Nr. 23) ziemlich nebensächlich. Interessant ist das erste der in Trepille untersuchten Gräber. Dasselbe enthielt nämlich in einer Art von Holzsarg ein Frauenskelett mit allerlei Schmuckgegenständen, einen sogen. skythischen Bronzespiegel (man vergl. Ethnolog. Mitteil. aus Ungarn, IV, S. 21 ff. und Jahrb. d. Buk. Landesmuseums, IV, S. 41) und unter demselben rote und schwarze Farbstoffe, bronzene Nadeln, ein kleines Figürchen, das aber zu jenen in Trembowla und Sereth gefundenen (vgl. Globus, Bd. 78, Nr. 15, S. 240) nur entfernte Ähnlichkeit hat. Ein weiteres Grab enthielt aufser anderen Gegenständen zumeist eiserne Werkzeuge und Waffen, aber auch Bronzepfeile. In einem dritten fand man neben den Gefäfsen nur einige geschnitzte Knochen (mit Tierköpfen; solche kommen auch an den Stielen der oben erwähnten Bronzespiegel vor). — Sehr eingehend bespricht W. Hnatiuk in der Abhandlung das „Weberhandwerk in Ostgalizien“ alle Stadien der Arbeit eines Webers von der Übergabe des Gespunstes an ihn bis zur Rückstellung der fertiggestellten Leinwand an den Eigentümer. Er giebt dabei eine genaue Beschreibung aller Weberwerkzeuge mit Abbildung derselben und führt die beim Volke gebräuchlichen Benennungen derselben an. Aufserdem giebt er auch die Terminologie des Webstuhls mit Berücksichtigung der im Stryjer Bezirk und der ungarischen Marmaros sich geltend machenden Modifikationen, bespricht das Verdienst der Weber, welches sehr gering ist, und erzählt die Weber betreffende Anekdoten des Volkes. — In ähnlicher Weise behandelt A. Veretelnyk das Fällen, Spalten, Behauen, Zuführen, Schlichten des Holzes in den Wäldern. Auch er giebt eine genaue Terminologie sämtlicher dabei gebräuchlichen Werkzeuge und führt sie uns in Abbildungen vor. — M. Zubryczkyj schildert ausführlich den Festkalender, also alle an die Wochentage und Feste des Jahres anknüpfenden Sitten und Volksglauben im Bezirke Starymiasto (Galizien). Auch die auf diese Festgebräuche bezüglichen Lieder werden mitgeteilt. — Von I. W. rührt ein Artikel her über die wilden Ehen in den Dörfern Sibiriens. Er erzählt, dafs hier die Anschauungen bezüglich des geschlechtlichen Lebens überhaupt sehr lose sind. Dies gilt von den Frauen, vor allem aber von den Mädchen; in den Dörfern, in welchen der Berichterstatter wohnte, gab es wenige Mädchen, „denen nicht etwas zugestofsen war“. Mit 13 bis 14 Jahren leben die Mädchen „mit wem immer“. Bei den geselligen Zusammenkünften herrscht starke Freiheit. Diese Lässigkeit, verbunden mit den hohen Kosten der Hochzeit — der Bursche mufs für das Mädchen eine Geldsumme zahlen, welche für deren Aussteuer und die Hochzeitsfeier verwendet wird —, veranlafst zahlreiche wilde Ehen. Man nennt solche Ehen „auf Treue und Glauben“ (na wiru). Um die Kosten zu verringern, stehlen sich die Burschen die Mädchen. Mitunter stiehlt gar der Bursche nacheinander mehrere Mädchen, bis ihm eben eine besonders gefällt und er sie sich antrauen läfst. Der Bau der sibirischen Eisenbahn hat in den Arbeiterhäusern gar viele solcher wilden Ehen geschaffen. Es kommt übrigens auch vor, dafs ein Mann mit zwei Frauen oder eine Frau mit zwei Männern in gemeinsamer Wirtschaft einträchtig leben. In einzelnen Dörfern erreicht das Prozent der wilden Ehen 17, im Durchschnitt betragen sie $7^1/_2$ Prozent. Zu dieser Schilderung ist zu bemerken, dafs übrigens ähnliche Verhältnisse, nur nicht so verbreitet und mit Ausschlufs des Mädchenraubes, bei den Huzulen in den Karpathen herrschen. — In der umfangreichen Studie „Die Hochzeitsfeierlichkeiten und Sitten in der Černihover Gegend“ giebt Frau P. Lytvynova eine genaue Beschreibung sämtlicher Hochzeitsgebräuche, die sich bis zum heutigen Tage erhalten haben, und die Texte zahlreicher Lieder, zum grofsen Teil obscönen Inhaltes, die während der Hochzeit gesungen werden. Sämtliche Gebräuche und Lieder sind im Dorfe Zemljanka (Hluchover Bezirk des Gouvernements

Čornihov) gesammelt worden. Unter denselben befindet sich vieles bisher Unbekannte (mit Abbildung bei der Hochzeit verwendeter Geräte). — M. Dykarev regt das Sammeln von Materialien an, welche die Vergesellschaftung und Versammlung der ruthenischen Dorfjugend beleuchten sollen; man unterscheidet Versammlungen auf der Gasse (auch auf freien Plätzen, z. B. am Kirchhof), ferner Abendunterhaltungen und Morgenunterhaltungen. Beigegeben ist ein ausführlicher Fragebogen. — Der vierte Band der Materyjaly enthält die Fortsetzung der Arbeit von Prof. W. Šuchevyč, „Huczulszczyna" (Das Huzulenland). In diesem Teile wird sehr ausführlich die Wirtschaft und die Beschäftigung der Huzulen erörtert. Zunächst die Arbeiten in und beim Hause, darunter besonders das Spinnen von Hanf und Wolle, das Färben der letzteren, das Nähen, das Mahlen von Getreide auf Handmühlen und das Erzeugen von Öl, das Bestellen des Gartens und Feldes. Hierauf folgt die Schilderung der Arbeit auf den Heuwiesen, im Holzschlag und beim Flöfsen, das Leben auf den Almen, das Jagen und Fischen. Daran schliefst sich die Darstellung der verschiedenen Zweige der Hausindustrie, so das Löffel- und Trogschnitzen, die Fafsbinderei, Tischlerei, Kürschnerei, die Weberei, Töpferei, Messinggiefserei, Riemerarbeit und Schnitzerei. Die eingehende Darstellung, die besonders auch auf ein ausführliches Verzeichnis der volkstümlichen Terminologie Rücksicht nimmt, und die, dank der vielfältigen Unterstützung dargebotene Fülle guten Illustrationsmaterials verdient alle Anerkennung. Gern erkennt der Berichterstatter an, dafs diese Arbeit zahlreiche wertvolle Ergänzungen zu seinen Schriften über die Huzulen erbringt und es freut ihn, dafs die Bahn, die er unter schwierigen Verhältnissen gebrochen hat, so rüstig und erfolgreich weiter verfolgt wird.

Der achte Band des Zbirnyk, eines ebenfalls von der Ševčenko-Gesellschaft herausgegebenen ethnographischen Sammelwerkes, enthält weitere (vgl. Bd. 1 u. 7) Beiträge von H. Rozdolskyj zur Kunde der volkstümlichen Erzählungen der galizischen Ruthenen. Es werden 81 Novellen mitgeteilt, welche man teils in Boccaccio, den französischen Fabliaux, in Tausend und Einer Nacht u. dergl., teils in der Überlieferung anderer Völker wiederfindet, wie dies Franko in den zahlreichen Nachweisen von Parallelen zeigt. Später soll auch eine Legendensammlung von Rozdolskyj publiziert werden. Im neunten Bande setzt W. Hnatiuk seine Studien über die ungarischen Ruthenen fort; er teilt Materialien mit aus den westlichen ungarisch-ruthenischen Komitaten (Zemplin, Saros und Zips), ferner 430 Lieder aus dem Bacs-Bodroger Komitat, und zwar geistliche und Weihnachtslieder, Balladen und Romanzen, historische Reminiscenzen, Mädchenlieder, Junggesellenlieder, Soldatenlieder, Ehestandslieder, Tierepos u. dergl. Der zehnte Band enthält Sprichwörter galizischer Ruthenen, gesammelt, geordnet und erläutert von Dr. Ivan Franko, Bd. 1, Heft 1 (8^0, 200 Seiten). Diese Sammlung soll alles, was bisher an galizisch-ruthenischen Sprichwörtern gedruckt wurde, enthalten. Das gedruckte Material ist um ein Vielfaches durch neue Sammlungen aus dem Volksmunde sowohl vom Redakteur selbst, als auch von verschiedenen anderen Personen vermehrt worden. Bei jeder Nummer ist die Ortschaft oder, wo es sich um ältere Sammlungen handelt, der Sammler angegeben. Der Dialekt ist womöglich sorgfältig bewahrt, Varianten ein und desselben Sprichwortes sind vereinigt und mit Abkürzungen gedruckt. Jede Nummer wird sachlich und, wo es not thut, auch sprachlich erklärt; bei den Erklärungen wird auf Darstellung der Volksanschauungen, Gewohnheiten, Gebräuche und Erzählungen, welche zur Bildung des betreffenden Sprichwortes den Anlafs geboten haben, besonders Gewicht gelegt. Bei den meisten Sprichwörtern werden Analogieen aus dem Sprichwörterschatze anderer Nationen angegeben, natürlich mit dem Vorbehalt, dafs der Redakteur auf die Vollständigkeit der betreffenden Litteratur keinen Anspruch erheben kann; nur die notwendigsten Fingerzeige für weitere Studien will er hiermit gegeben haben. Die ganze Sammlung wird drei bis vier Bände, jeder im Umfange von drei solchen Heften wie das gegenwärtige, also zusammen neun bis zwölf Hefte, umfassen und soll zum Schlusse aufser den notwendigen Indices auch eine Abhandlung über das Sprichwort, dessen Bedeutung für die Sprache und Volkskunde und speziell über ukrainische Sprichwörter und deren bisherige Sammlungen enthalten. Unzweifelhaft wird diese Publikation der Ševčenko-Gesellschaft eine der wertvollsten sein. Nur wird es nötig sein, dahin zu trachten, dafs während des Druckes durch Leser und Freunde der Sammlung weitere Nachträge zu ihrer Vervollständigung mitgeteilt werden, die in einem Anhang zusammengefafst werden könnten. Referent vermifst schon jetzt einzelne interessante Sprichwörter, die er in seinen „Ruthenen in der Bukowina" und in den „Huzulen" veröffentlicht hat. Vielleicht wird auch eine kleine Sammlung, welche seit Monaten bei einer Redaktion zum Drucke aufliegt, einzelnes Neue bringen.

Von den sonstigen Publikationen der Ševčenko-Gesellschaft verweise ich vor allem noch auf das Sammelwerk „Fontes Historiae Ukraino-Russicae (Ruthenicae) a collegio archaeographico Societatis Scientiarum Ševčenkianae editi", I — III. Die ersten drei Bände dieser neuen Reihe der Schriften der überaus rührigen Gesellschaft umfassen im 16. Jahrhundert entstandene Beschreibungen der königlichen Güter in Galizien. Das veröffentlichte Inventar bildet eine Quelle reichlicher Belehrung über die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse des Landes im 16. Jahrhundert. Wir werden über die Ortschaften, die Güter, sowie deren Bewirtschaftung, die Bauern und deren Zahl, Klassen und Verpflichtungen, über die Dorfgeistlichkeit und deren Lage, die Dorfobrigkeiten, Handwerker, Wirtshäuser, Brauereien, Mühlen, Fischteiche u. s. w. unterrichtet. Die zahlreichen Preisangaben vieler Produkte gewähren interessante Einblicke. Dafs die historische Geographie und die Namenkunde vielen Nutzen aus diesen eingehenden Beschreibungen ziehen wird, ist selbstverständlich, wird doch Stadt für Stadt, Dorf für Dorf aufgezählt, die Bewohner namentlich angeführt, deren Beschäftigung, ihre Abgaben und sonstigen Einnahmequellen genau angeführt und in Geld eingeschätzt; etwaige Befreiungen werden geltend gemacht. Aus dem Bemerkten ist leicht zu ersehen, dafs diese wichtige Publikation auch für die Volkskunde manches abwirft.

Anhangsweise möchte der Referent noch auf einige Arbeiten aufmerksam machen, die schon eigentlich aus dem Rahmen dieses Berichtes fallen, trotzdem aber aus besonderen Umständen hier Erwähnung finden sollen.

In unserem am Eingang zitierten Berichte (Globus Bd. 78) ist auf neuere Arbeiten zur Frage der altslavischen Hauskommunion hingewiesen worden und hierbei ist auch die Frage des bekannten eigentümlichen Gebrauches der Herzogseinsetzung in Kärnten als mit der ersten zusammenhängend betrachtet worden. Hierzu ist nun folgendes nachzutragen. Mit Bezug auf neuere Arbeiten (Lutschizky, Zur Geschichte der Grundeigentumsformen in Kleinrufsland; Miller, Die Hauskommunion bei den Südslaven; Cohn, Gemeindenschaft und Hausgenossen-

schaft), welche alle den slavischen Sippenkommunismus voraussetzen, verteidigt Peisker seine dagegen gerichteten Ansichten nochmals sehr ausführlich in der Zeitschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Bd. 7, S. 211 bis 326. Die von uns im Globus, Bd. 78, Nr. 15 besprochene Arbeit von Balzer lag Peisker noch nicht vor. Bezüglich der Herzogseinsetzung, welche Puntschart als Ausfluſs des urslavischen Ackerbaustaates auffaſste, ist nachträglich darauf aufmerksam zu machen, daſs Peez in seinem Werke „Erlebt — Erwandert" II (Wien, Konegen, 1899) die Huldigungsfeier als die Vereinigung zweier verschieden redender und damals wohl auch sehr verschieden gearteter Völkerstämme zu gemeinschaftlicher Arbeit und Landesverteidigung auffaſst, wobei deutscher Adel und slavischer Bauernstand sich die Hand reichten. Die Feierlichkeit war eindrucksam und von ganz anderer Nachhaltigkeit als geschriebene, in den Akten ruhende Vertragsurkunden, und wirklich hat sie auch lange Jahrhunderte hindurch ihre Schuldigkeit gethan und wesentlich zu gemeinsamem, friedlichem Zusammenleben der beiden Stämme beigetragen. Die Vereinigung von zwei Parteien zur Einheit ist in den scheckigen Tieren, in der grauen, rotbesetzten Kleidung des Fürsten, im Wechsel der Tracht und in der gemischten Stellung des adeligen Bauern (Edelbauern) gut und für jedermann verständlich ausgesprochen. Die Feierlichkeit geht wahrscheinlich auf die Karolinger zurück, die hier Ordnung schufen. Karl der Groſse, Karlmann, auch sein Sohn Arnulf, weilten in Kärnten und hatten hier Pfalzen. Zu Ende des 9. Jahrhunderts schon finden wir urkundlich eine königliche Pfalz an Stelle von Karnburg. Auf fränkischen Ursprung deuten auch, abgesehen von klaren politischen Gründen, das sonst im Südosten nicht übliche Vorkommen des Frankenwortes „Saal" für Bezeichnung des Ersten, des Hauptsächlichen, wie es in Maria Saal und im Zollfeld (wahrscheinlich Saalfeld, gesprochen „Solfeld") liegt. Ferner geht auch Müllner in seiner Zeitschrift „Argo" (Laibach), Bd. 8, auf die Frage der Entstehung der Kärntner Huldigungszeremonie ein. Im Gegensatze zu Peez von dem Standpunkte ausgehend, daſs die deutsche Zeit mit ihrem Reichsbeamtentum diese Bauernzeremonie nicht geschaffen hat, betont Müllner, daſs dieselbe in der Zeit vom 6. bis zum 9. Jahrhundert von der Einwanderung der Slaven bis zum Untergang ihrer Selbständigkeit entstanden sein müſste. Er legt dann die Frage vor, ob sie den Slovenen oder Kroaten zuzuschreiben sei, und zeigt dann, daſs für die ersteren kein Analogon zu finden sei, wohl aber für die Kroaten und Serben in Bosnien und in der Herzegowina. Er zählt auf und beschreibt sodann in Wort und Bild einige solcher Steinstühle, von denen die Sage überliefert, daſs der Wojwode darauf Gericht gehalten habe. Müllner ist der Ansicht, daſs sich somit in rechtshistorischer Beziehung die Bedeutung der Stühle in Bosnien und Kärnten völlig decke.

Am Schlusse sei noch genannt S. Glogers historische Geographie des alten Polens, welche einem sehr fühlbaren Bedürfnisse entgegenkommt. Seine Arbeit gliedert der Verfasser in drei Abschnitte. Im ersten (S. 1 bis 80) handelt er im allgemeinen über die Polen und die jeweiligen Grenzen ihres Gebietes vom 10. bis zum 19. Jahrhundert. Im zweiten (S. 81 bis 326) werden die einzelnen Teile, die Provinzen, Wojwodschaften beschrieben, über deren Gröſse, Bevölkerung, Denkwürdigkeiten und dergleichen gehandelt. Im dritten endlich (S. 327 bis Schluſs) werden die Bistümer und Klöster in den verschiedenen Zeiträumen besprochen. Beigegeben sind diesem Teile viele Illustrationen, als Städteansichten, Abbildungen von Bauwerken und Siegeln, Trachtenbilder und dergleichen. So anerkennenswert aber dieses Werk ist, völlig befriedigend ist es noch nicht, wie dies auch bei einem ersten Versuche kaum der Fall sein könnte. Vor allem fällt der völlige Mangel von genauen Quellenzitaten auf, die gerade bei diesem Werke so wichtig wären. Ebenso fühlbar macht sich der Mangel kartographischer Darstellungen: im ganzen Buche findet sich auch nicht ein Kärtchen!

Guido Boggiani,

ein neues Opfer des Gran Chaco.

Kaum ein Jahr ist verflossen, daſs der frühere preuſsische Leutnant Axel Sirvent mit seinem Sohn und einem jungen Hamburger Kaufmann Namens Sievers im nördlichen Chaco unter den Streichen der Indianer ihr Leben aushauchten, da trifft schon wieder eine betrübende Nachricht aus Paraguay ein, die für die südamerikanische Ethnologie einen groſsen Verlust bedeutet.

Der treffliche italienische Forscher **Guido Boggiani** war seit Beginn dieses Jahres im nördlichen Chaco verschollen. Eine deutsch-argentinische Zeitung schrieb seiner Zeit darüber: „Das Schicksal des Forschers und Malers Guido Boggiani, welcher sich vor längerer Zeit mit zwei Peonen von Puerto Casado aus auf eine Forschungsreise nach dem Chaco begab, fängt an, die öffentliche Meinung in Asunción zu beunruhigen. Seine beiden Begleiter kamen bald nach der Abreise wieder zurück mit dem Bericht, daſs sie die Strapazen der Reise nicht ertragen könnten, und daſs Boggiani die Reise allein fortsetze. Ob dieser nun das Opfer eines Verbrechens geworden, oder ob er den Indianern in die Hände gefallen ist, darüber muſs die Zeit erst Aufklärung bringen. Jedenfalls lag es, wie aus einem Brief hervorgeht, den er vor seiner Abreise an einen Freund schrieb, nicht im entferntesten in seiner Absicht, so lange auszubleiben. Es ist dies binnen Jahresfrist schon der zweite Forschungsreisende, welcher aus dem Chaco nicht wiedergekehrt ist."

Jetzt berichtet ein Telegramm aus Rom vom 18. November, daſs die behufs Aufsuchung Boggianis nach dem Innern des Chaco abgegangene Expedition des Spaniers Cancio die Ermordung des Forschers durch Indianer festgestellt habe und mit seinen sterblichen Überresten nach Asunción zurückgekehrt sei.

Ursprünglich hatte sich Guido Boggiani in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts als Landschaftsmaler nach Südamerika, zunächst an den Rio Negro in Patagonien und dann nach Paraguay begeben. Noch die vorletzte Berliner Kunstausstellung (1901) brachte ein Bild von ihm, Urwaldmotiv vom Monda-ý, das die herrliche Natur des oberen Paraná vorzüglich veranschaulichte. Hauptsächlich auf Anregung der bekannten italienischen Ethnologen Colini-Rom und Giglioli-Florenz wandte sich Boggiani bald auch dem Studium der einzelnen Stämme und ihrer Sprachen zu und trat so gänzlich unvorbereitet an ein Gebiet heran, auf dem er noch so reiche Lorbeeren pflücken sollte.

Bei einem längeren Aufenthalt im nördlichen Chaco, wo er bei dem heutigen paraguayschen Grenzfort Ba-

hia Negra (der alten bolivianischen Station Puerto Pacheco) von der paraguayschen Regierung gröfsere Landstrecken erworben hatte, die er durch die Indianer bearbeiten liefs, lernte er den bis dahin fast gänzlich unbekannten Stamm der Tschamakoko, die Verwandten der „Zamucos“ (Samuku) der alten Jesuitenmissionen, kennen und schilderte ihre Lebensweise, Sitten und Gebräuche in zwei Vorträgen, die er dann unter dem Titel: „I Ciamacoco“ (Rom 1894) mit zahlreichen Abbildungen und begleitet von einem reichhaltigen Vokabular herausgab.

Im Jahre 1892 hielt er sich mehrere Monate unter den Kadiuéo-Indianern des südlichen Mato Grosso auf und veröffentlichte darüber 1895 in Rom einen Reisebericht: „I Caduvei (Mbayá o Guaycurú)“, dessen hübsche Abbildungen besonders der reichen Ornamentik dieser Indianer gerecht werden. Ein kurzes Wörterverzeichnis ihrer Sprache, verglichen mit älteren Vokabularien bildet den Schlufs des stattlichen Bandes. Die in diesem Werk verstreuten wertvollen ethnologischen Notizen gab Boggiani gleichzeitig gesammelt unter demselben Titel heraus (I Caduvei: Studio intorno ad una tribú indigena dell' alto Paraguay nel Matto Grosso [Brasile]. Roma 1895).

In demselben Jahre erschien in den „Atti della R. Accademia dei Lincei“ zu Rom ein ausführliches Vokabular der Sprache der Guaná, eines Stammes der Maskoigruppe, der von dem gleichnamigen, schon länger bekannten Stamm bei Miranda wohl zu scheiden ist. Aufserdem legte Boggiani dem zweiten italienischen Geographenkongrefs eine Schrift über „Tätowierung oder Bemalung“ (Tatuaggio o Pittura?) vor.

Seinen weiteren Studien, die vorzüglich der sprachlichen Gruppierung der Indianerstämme des nördlichen Chaco und der angrenzenden Gebiete galten, verdanken wir aufser einigen kürzeren, meist brieflichen Notizen in dem „Boletin“ des „Instituto Geográfico Argentino“ [1]) zu Buenos Aires, die im Jahre 1898 in den „Memórie“ der „Società Geografica Italiana“ (Vol. III, P. II, 1898, p. 244—295) erschienene Schrift „Guaicurú“, die, wie schon der Titel besagt, in erster Linie die zur Sprachgruppe der Guaikurú gehörigen Stämme der Kadiuéo, Toba, Mokoví, Abipon und Payaguá behandelt, daneben aber auch die Tschamakoko, die Guaná von Miranda und aufserdem eine Reihe anderer Stämme (Guaná des Chaco, Sapukí, Sanapaná, Angaité und Lengua) berücksichtigt, die Boggiani damals unter dem Gruppennamen „Ennimaga“ zusammenfafste, wofür er später den alten Namen „Machicuy“ setzte.

Im Jahre 1900 erschien in Asunción sein „Compendio de Etnografía Paraguaya Moderna“, in dem er die ethnographischen Verhältnisse der Toba, der Machicuystämme und der Tschamakoko klarlegte. Wie er in der Einleitung zu dieser Schrift (S. 8) bemerkt, hatte er bereits einen zweiten Band in Vorbereitung, der den Guaranístamm der Kainguá, die Guayaná von Villa Azara, die Payaguá von Asunción und endlich die Guayakí behandeln sollte, jene interessanten Steinzeitindianer Paraguays, die auch im Globus schon mehrfach Berücksichtigung gefunden haben [2]).

Gewissermafsen die Ergänzung zum ersten Bande seines „Compendio“ und die Überleitung zum zweiten Bande bildet die „Linguistica Sud-Americana“, seine letzte Schrift, die 1901 zu Buenos Aires erschien und das erste ausführliche Wörterverzeichnis der bis dahin so sehr vernachlässigten und doch so leicht erreichbaren Payaguá von Asunción und kürzere Vokabularien der Sanapaná, Angaité und Lengua nebst historisch-bibliographischen Daten über diese Stämme enthielt.

Von seinen Reisen und seinem oft monatelangen Aufenthalt unter den verschiedensten Stämmen brachte Boggiani reiche, wohl angelegte Sammlungen heim, die jetzt die Museen von Rom, Berlin und Stuttgart zieren.

Noch ein bedeutendes ethnologisches Material, u. a. eine grofse Anzahl von Photographieen von Indianertypen [3]), harrte der Veröffentlichung, als er mitten aus seiner fruchtbaren Thätigkeit heraus durch ein trauriges Geschick gerissen wurde.

Ganz abgesehen von seinen trefflichen Eigenschaften als Mensch, die alle schätzten, die mit ihm, sei es gesellschaftlich, sei es geschäftlich, zu thun hatten, beklagen wir in Boggiani den unermüdlichen Pionier der Wissenschaft, der der südamerikanischen Ethnologie grofse Dienste geleistet hat, indem er durch seine bahnbrechenden Arbeiten den Schleier lüftete, der über einem bis dahin gröfstenteils dunkeln Gebiet schwebte, und dadurch künftigen Forschern die Wege ebnete.

Sein Name wird in der amerikanischen Völkerwissenschaft unvergessen bleiben.

Berlin. Dr. Theodor Koch.

[1]) Vergl. „Apuntes sueltos de la lengua de los indios Caduvéos del Chaco Paraguayo“. Boletin. Tomo XVIII, p. 367—371. Buenos Aires 1897. Vergl. „Etnografia del Alto Paraguay“. Boletin. Tomo XVIII, p. 613 ff. Buenos Aires 1897.

[2]) K. v. d. Steinen: Globus, Bd. 67, S. 248/249. P. Ehrenreich: Globus, Bd. 73, S. 73 ff. R. Lehmann-Nitsche: Globus, Bd. 76, S. 78 ff.

[3]) Vergl. Boletin del Inst. Geogr. Argent., Tomo XVIII, p. 370/371. Buenos Aires 1897.

Bücherschau.

O. Drude: Der hercynische Florenbezirk. Grundzüge der Pflanzenverbreitung im mitteldeutschen Berg- und Hügellande vom Harz bis zur Rhön, bis zur Lausitz und dem Böhmerwalde. Mit 5 Vollbildern, 16 Textfiguren und 1 Karte, 670 S. Leipzig, W. Engelmann, 1902. Preis 30 Mk.

Dieses Werk bildet den VI. Band der von Engler und Drude unter dem Gesamttitel „Die Vegetation der Erde“ herausgegebenen Sammlung pflanzengeographischer Monographieen. Die historische Einleitung und die Zusammenstellung der auf das Gebiet bezüglichen Litteratur ist von Schorler, welcher auch an den Vegetationsaufnahmen vielfach thätig war, bearbeitet.

Aus dem zweiten Abschnitt, welcher einen Überblick giebt über den geographischen Charakter und die Gliederung des Landes, sowie über den geologischen Aufbau, die klimatischen Verhältnisse und die Beziehungen der hercynischen Flora zu Nachbargebieten, ist besonders hervorzuheben, dafs der stärkste Gegensatz gegenüber dem nordwestlichen Deutschland (der sogenannten nordatlantischen Niederung) besteht, viel geringer als derselbe gegenüber den südbaltischen Landschaften. Im hercynischen Bezirk enden die von der Edeltanne und dem Bergahorn durchsetzten Bergwälder, in welchen noch als charakteristische Begleiter auftreten: Sambucus racemosa, Lonicera nigra, Atropa belladonna, Digitalis purpurea, Senecio nemorensis, sowie die durch Calamagrostis Halleriana ausgezeichneten Bergtriften im oberen Fichtengürtel.

Im dritten Abschnitt werden die hercynischen Vegetationsformationen nach Ausprägung und Gliederung behandelt. Die

hercynischen Wälder werden in drei Gruppen mit elf Formationen eingeteilt (I. Wälder der Niederungen und Hügel: Gemischte Laubwälder und Buschgehölze, Geschlossene Laubwälder, Laub- und Nadelmengwälder, Kiefern- und Birkenwald; II. Wälder der nassen Niederung und Thalverbreiterung: Auenwälder, Bruchwälder und Waldmoore; III. Bergwälder: Laubwälder der mittleren Bergstufen mit Tanne und Fichte, Fichtenwald der Bergregion, Obere Fichtenwälder = Hochwald, Untere montane Waldbach- und Quellflufsformation). Eine weitere Gliederung erfahren auch die Sandfluren und Heiden (3 Form.), die trockenen Hügelformationen (4 Form.), die Wiesen, Moore, Bergheiden und Borstgrasmatten (7 Form.), die Wasserflora (5 Form.).

Der vierte Abschnitt kann wohl als der belangreichste und gelungenste bezeichnet werden. In sehr anregender Weise werden hier die einzelnen Landschaften des hercynischen Bezirks pflanzengeographisch geschildert, d. h. es wird die Verbreitung der Formationen und ihrer Charakterarten in diesen Landschaften angegeben. Dieser Abschnitt ist in folgende 15 Kapitel gegliedert: 1. Weserbergland, 2. Braunschweiger Hügelland, 3. Hügelland der Werra und Fulda mit der Rhön, 4. Das Thüringer Becken, 5. Hügelland der unteren Saale, 6. Land der weifsen Elster, 7. Muldenland, 8. Hügelland der mittleren Elbe, 9. Lausitzer Hügelland, 10. Lausitzer Bergland und Elbsandsteingebirge, 11. Harz, 12. Thüringer Wald, 13. Vogtländisches Bergland, Frankenwald und Fichtelgebirge, 14. Erzgebirge, 15. Kaiserwald, Oberpfälzer, Böhmer und Bayerischer Wald. Der letzte Abschnitt behandelt in drei Kapiteln die Stellung des hercynischen Bezirks im mitteleuropäischen Florengebiet, die erdgeschichtliche Entwickelung der hercynischen Pflanzenwelt (besonders Einflufs der Eiszeit auf dieselbe) und horizontale wie vertikale Vegetationslinien.

Eisenach. Prof. Dr. F. W. Neger.

F. v. Bellingshausen: Forschungsfahrten im südlichen Eismeer 1819 bis 1821. Auf Grund des russischen Originalwerks herausgegeben vom Verein für Erdkunde. 203 S. Leipzig, S. Hirzel, 1902.

Lange dauerte es, bis die Kreise überschritten wurden, welche Cook dem menschlichen Wissen in der Südpolarregion gezogen hatte, bis der russische Kaiser Alexander seinen Seefahrer v. Bellingshausen aussandte, um die möglichen Grenzen des südlichen Polarlandes näher zu erforschen als Cook. Auf zwei Reisen im Süden Australiens, die auf den Karten der Südpolarregion eingetragen sind, wobei er sechsmal den Polarkreis kreuzte und die Petersinsel und das hohe Alexanderland fand, erweiterte Bellingshausen unsere Kenntnis der Südpolarregion und stellte fest, dafs man am Südpol Länder diesseits des 60. Breitengrades nicht mehr fände. Bellingshausens Reise war bisher nur in einem Auszug in Ermans Archiv zur Kunde Rufslands 1842 bekannt, aber das russische Originalwerk bietet weit mehr, was zumal jetzt in der Zeit erneuter Südpolarforschung von Wert zu wissen ist. Daher ist diese deutsche, von Prof. Gravelius besorgte Ausgabe willkommen, die allerdings auch nicht das vollständige, umfangreiche Werk bietet, aber den beschreibenden Teil und die physisch-geographischen Ergebnisse im ganzen Umfange, den gröfsten Teil der Ortsbestimmungen und der meteorologischen und physikalischen Beobachtungen. Somit ist das Werk als eine Bereicherung der deutschen geographischen Litteratur zu begrüfsen. v. C.

Dr. Emil Wettstein: Zur Anthropologie und Ethnographie des Kreises Disentis (Graubünden). Mit zahlreichen Abbildungen und vier Tafeln. Zürich, Ed. Ruschers Erben, 1902.

Der Verfasser bietet uns eine anthropologisch-ethnographische Monographie des Kreises Disentis (Kanton Graubünden). Für den ersten Teil dieser Arbeit stand ihm eine grofse Reihe von Schädeln aus verschiedenen Beinhäusern dieses Kreises zur Verfügung, für den zweiten, den ethnographischen Teil, brachte er den Stoff durch einen mehrmonatigen Aufenthalt in Disentis und Umgebung zusammen. Von Wert für eine derartige Untersuchung ist, dafs sich das erforschte Gebiet geographisch ziemlich abgeschlossen und vom Verkehr bis in die neueste Zeit noch wenig berührt darstellt.

Aus den verschiedenen Beinhäusern wurden 252 Schädel gemessen, und zwar nach den von Prof. Martin im anthropologischen Institut Zürich eingeführten Methoden, die sich zum Teil mit denen der Frankfurter Verständigung decken. Das Ergebnis ist folgendes: Die Disentiser Schädel zeichnen sich aus durch eine kugelige Form oder die eines Kubus mit abgerundeten Ecken, da auch die Höhe eine recht beträchtliche ist. Der Horizontalumfang schwankt zwischen 449 und 561 mm, der Querumfang zwischen 292 und 368 mm. Die Länge beträgt im Mittel 173,5 mm; die Breite 148,1 mm; der Längenbreiten-Index 85,4 mm, liegt also gerade an der unteren Grenze der Hyperbrachycephalie. Die Kapazität, an 78 Schädeln gemessen, hat ein Mittel von 1409 ccm (Männer 1429, Weiber 1333).

Nach Zusammenfassung der Ergebnisse, eigener wie der anderer Autoren findet sich der Disentiner Typus sicher in Graubünden, im Wallis und dem Waadt, ferner in Bayern, Baden und Elsafs, er stimmt überein mit den modernen Süddeutschen und der race occidentale Denickers, die als klein, braun und sehr brachycephal gekennzeichnet ist.

Der Verfasser nahm auch Messungen an Lebenden vor. Da sich dieselben aber nur auf 14 ausgewachsene Männer erstreckten, so lassen sich aus ihnen keine Schlüsse auf die gesamte Bevölkerung machen.

Im zweiten, volkskundlichen Teile zeigt der Verfasser, wie viel sich noch in einer ziemlich abgeschiedenen Landschaft aus alter Zeit erhalten hat. Es giebt da ein Vokabular des oberrheinischen rhätoromanischen Dialekts, verglichen mit ladinisch, italienisch und lateinisch, erklärt eine grofse Anzahl Flur- und Personennamen, geht auf die Demographie und Lebensweise der Bewohner ein, erörtert die Hausmarken sowie das Malzeichnen der Herdentiere und bringt auch Beiträge zur Volksdichtung, Rätsel, Märchen und zahlreiche Beispiele des herrschenden Aberglaubens.

Braunschweig. Oswald Berkhan.

Oscar Cannstatt, Kritisches Repertorium der deutsch-brasilianischen Litteratur. 124 Seiten. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1902.

Der Verfasser ist vielfach verdient um die Kenntnis Brasiliens, wo er lange als Kolonialdirektor wirkte und dann, in die Heimat zurückgekehrt, ein Menschenalter lang mit nie ermüdendem Eifer für brasilianisches Kolonialwesen und besonders für das Deutschtum in Brasilien erfolgreich thätig war. In dem vorliegenden Buche, in dem er natürlich auch seine eigene ausgedehnte Wirksamkeit anzuzeigen hatte, füllen die Titel seiner eigenen Bücher und Aufsätze allein $2^1/_2$ Seiten. Das Buch ist nicht in bibliographischer Form, sondern in fortlaufender Darstellung geschrieben, was die Benutzung einigermafsen erschwert, aber teilweise durch das Register ausgeglichen wird. Jede einzelne Schrift der fleifsigen Arbeit ist kurz inhaltlich gekennzeichnet, so dafs sie gut unterrichtet; kurze biographische Nachrichten über die Verfasser sind gleichfalls beigegeben. Es ist eine stattliche Reihe von deutsch-brasilianischen Werken, die uns hier geboten wird, und die 1515 mit der Neuen Zeitung aus Presilland und dem bekannten Hans Staden von Homberg (1556) beginnt und mit Funkes Werk über Deutsch-Brasilien (1902) schliefst.

R. Fitzner: Anatolien. Wirtschaftsgeographie. 120 S. Berlin, Hermann Paetel, 1902. Preis 2,40 Mk.

Diese kleine Arbeit ist für praktische Zwecke, für jeden, der sich über die Verhältnisse der seit einigen Jahren so viel genannten kleinasiatischen Halbinsel bequem unterrichten will, ein sehr brauchbares und empfehlenswertes Hülfsmittel. Kurz und knapp und doch mit ausreichender Berücksichtigung alles Wichtigen behandelt der Verfasser die Geographie, die Bevölkerung, die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse und die Verwaltung Anatoliens. Die Armenier werden richtig beurteilt, ebenso die Armenierverfolgungen, welche nicht eigentliche Christenhetzen sind, sondern Äufserungen sozialer Eigenarten des Landes und politischer Umtriebe Englands und Rufslands, die die „Armeniergreuel“ brauchen, um der Pforte Ungelegenheiten bereiten zu können. Das griechische Element nimmt an Bedeutung immer mehr zu; die sogenannte türkische Bevölkerung ist die seit alters her vorhandene Bewohnerschaft, die man daher besser „anatolische Landbevölkerung“ nennt. Der wirtschaftliche Schwerpunkt liegt noch immer in der landwirtschaftlichen Bodenausnutzung, die freilich noch sehr viel intensiver und vor allem praktischer betrieben werden könnte; immerhin liefert sie in fast allen Zweigen gute Erträge, und die unter den Pflug genommene Fläche vergröfsert sich. Viehzucht und Viehverwertung lassen dagegen mehr zu wünschen übrig. Die Teppichfabrikation ist wieder im Aufschwung begriffen. Unterschreiben kann man es, wenn der Verfasser rät, die Agitation für deutsche Einwanderung endlich einzustellen: „Wer nur einigermafsen einen Einblick in die rechtlichen und politischen Zustände der Türkei, vor allen Dingen aber in die eigentümlichen, verwickelten Verhältnisse des Grundbesitzes gewonnen hat, der wird den Gedanken einer deutschen Kolonisation in

Anatolien weit von sich weisen." Bei der Besprechung der Verkehrsmittel wird anerkannt, dafs die türkische Verwaltung doch auch manches für die Verbesserung des einst so hoch entwickelten, nachher aber verfallenen Wegenetzes gethan hat. Die anatolischen Eisenbahnen haben zur Zeit eine Länge von 2173 km; davon sind 1040 km von der deutschen Gesellschaft gebaut. Sg.

Ernst Hartert: Aus den Wanderjahren eines Naturforschers. Reisen und Forschungen in Afrika, Asien und Amerika, nebst daran anknüpfenden, meist ornithologischen Studien. XV u. 329 S. Mit Abbildungen und 13 Tafeln. Aylesbury 1901/1902. Berlin, in Kommission bei R. Friedländer u. Sohn. Gebunden in Leinwand 25 Mk.

In einem stattlichen, schön ausgestatteten Bande liegen die Reiseberichte vor, welche der Direktor des Rothschildschen Museums in Tring in den beiden letzten Jahrgängen der Novitates Zoologicae veröffentlicht hat. Verspätet, was die Zeit des Erscheinens anbelangt — die Haussareise wurde im Jahre 1885 mit dem von den heutigen Geschlechtern fast vergessenen R. E. Flegel gemacht —, sind sie doch eine willkommene Gabe. Den Schilderungen und Erinnerungen merkt man nicht an, dafs Jahre seit der Reise dahingegangen sind, und der wissenschaftliche Gehalt hat dadurch entschieden gewonnen. Nicht der Ornithologe allein, für den die wissenschaftlichen Beigaben natürlich in erster Linie bestimmt sind, und der Zoogeograph, für den sie eine Fundgrube wichtiger Beobachtungen sind, werden die Berichte mit grofsem Interesse lesen; auch jeder andere, dem der Sinn für die Naturwissenschaft nicht ganz fehlt, wird dem Reisenden gern folgen in die Länder am Niger bis zum Südrande der Sahara, nach Sumatra und Malakka, nach den wenig besuchten holländischen Inseln an der Nordküste von Südamerika, nach Marokko und den Kanarischen Inseln. Von besonderem Belang ist der Nachweis, dafs die drei Inseln Curaçao, Bonaire und Arruba zoologisch weder zum Festland von Südamerika, noch zu den Kleinen Antillen gehören, sondern unzweifelhafte Beziehungen zu Kuba und den anderen Grofsen Antillen haben.

Schwanheim a. M. Dr. W. Kobelt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Ruinen von Zimbabje in Rhodesia wurden in jüngster Zeit von Mr. Hall (Geogr. Journ. 1902, Nr. 5) wiederholt durchforscht und dabei von aller überwuchernden Vegetation gesäubert, um ihre Erhaltung zu sichern. Der ganze Aufbau derselben mit dem konischen Turm und verschiedene bisher verborgene Einzelheiten in der Architektur treten jetzt deutlicher hervor. Es zeigt sich nun, dafs die „Akropolis" auf einem Hügel steht, welcher sich 76 m über der Ebene erhebt, und dafs an den Böschungen Gänge hinaufführen; es wurden neu entdeckt: zwei grofse Thore, eine Mauer mit Zickzackornamenten, ein mit Zement belegter Innenraum und drei keilförmige Strebepfeiler (letztere besonders merkwürdig, da sie bisher noch nirgends in Rhodesia gefunden wurden), die bekannten aus Speckstein gemeifselten Vögel, Balken und Schalen, Geschirre und eiserne Werkzeuge und ein Armring aus Golddraht im Gewicht von 76 g; ferner vier Abzugskanäle, ein Eingang mit doppeltem Bogen und drei Ansätze von steinernen Stufen.

— Der Direktor der ägyptischen und assyrischen Altertümer im Britischen Museum, Wallis Budge, hat (London, Kegan Paul u. Co., 1902) eine mehrbändige „History of Egypt from the end of the neolithic period to the death of Cleopatra VII.", das ist bis zum Jahre 30 vor unserer Zeitrechnung, veröffentlicht, in welcher er unsere Kenntnis von den frühesten kultivierten Bewohnern des Nilthals zusammenfafst. Im Beginn des zweiten Bandes führt er aus, dafs die Kultur der archaischen Ägypter keineswegs eine einheimische gewesen sei; er sieht sie als eine aus dem Osten, wahrscheinlich Südarabien eingeführte an. Unzweifelhafte Spuren sumerischen (frühbabylonischen) Einflusses seien bei der archaischen Kultur Ägyptens vorhanden, die ganz in der älteren neolithischen Barbarei des Landes fehlen. Die Schrift beginnt erst mit den Dynastieen. Nimmt man dieses mit den verschiedenen altägyptischen Legenden, die für die Überlieferung von hohem Belang sind, zusammen, so gelangt Budge zu dem Schlusse, dafs das eingeborene steinzeitliche Volk, das mit den Libyern verwandt war, von einem höher kultivierten östlichen Volke, welches kupferne Waffen führte, unterjocht wurde. Dieses Volk drang von der Küste des Roten Meeres durch das Wadi Hammamat in das Nilthal ein.

— Von Franz Breitlauer stammen Tagebuchnotizen eines Schiffsarztes über das Meeresleuchten (Verhandl. der zool.-bot. Ges. in Wien, Bd. 52, 1902). Als er am 2. August 1901 den Hafen von Kolombo verliefs, glaubte er in den durch zahlreiche Schiffslichter u. s. w. beleuchteten Hafen zurückzufahren, so täuschte das Meeresleuchten. Dasselbe widerfuhr ihm bei der nächtlichen Ausfahrt von Penang u.s.w. Das Charakteristische ist der Umstand, dafs die Wellenkämme und deren Schaum von der Farbennüance milchweifs bis metallisch grünblau diffus leuchten. Die Untersuchung ergab jedesmal als Ursache Noctiluca miliaris von der Gröfse 0,25 bis 0,75 $\mu\mu$ bis zu 60 in 250 g Seewasser. Die Individuen leuchten auch beim Aufschütteln im Reagenzglas, wie beim Zerdrücken zwischen den Fingern. Eine zweite typische Form des Meeresleuchtens beobachtete Verfasser in der Nähe von Minikog: An der dunkeln Oberfläche erschien ein leuchtender gröfserer Punkt, welcher sich trichterartig in die Tiefe senkte und sich enorm rasch in die Fläche nach allen Seiten gleichmäfsig ausbreitete. Diese sich unter den Augen vergröfsernde Kreisfläche leuchtete milchartig oder schaumweifs. Eine dritte Art möchte Breitlauer das sogenannte Punkteleuchten nennen, das von der Jahreszeit abhängig ist. Es ist im Februar in dem Roten Meere ausnehmend stark. Läfst man beispielsweise nachts im Dunkeln Meerwasser in das Bad fliefsen, so vermag man seine Beobachtungen in nächster Nähe anzustellen. Es ergab sich, dafs der Ursprung in einer gallertartigen Masse zu suchen ist, welche in der Dunkelheit lebhaft phosphoresziert und sich am Lichte makroskopisch als zusammenhängende und nur an einzelnen Stellen getrennte Eierklumpen qualifizierte; leider mifslangen die Ausbrütungsversuche. Eine vierte Sorte von Meeresleuchten sah Verf. nur zwischen Aden und Curachee, etwa 60° östl. L. v. Gr. und 20° nördl. Br.; es waren grofse und breite Funken, wie die eines Rumkorffschen Funkeninduktors, welche man auf mehrere Hundert Meter weit sah und die etwa 3,5 Seemeilen lang hell aufleuchten. Die Ursache war leider nicht festzustellen; bemerkt sei nur, dafs die Funken eine auffallendere Beweglichkeit nicht zeigten.

— Wissenschaftliche Expedition in den Norden Westaustraliens. Der Norden des Kimberleydistrikts in Westaustralien ist noch gröfstenteils unbekannt und bildet z. B. auf der neuen Karte von Australien im Stieler einen weifsen Fleck. Im vergangenen Jahr ist nun jenes Gebiet von einer wissenschaftlichen Expedition durchzogen worden, deren Bericht unlängst von der Regierung in Perth veröffentlicht worden ist. An der Spitze stand F. S. Brockmann, die übrigen Mitglieder waren C. Crofsland, der Regierungsgeologe A. G. Maitland und der Botaniker Dr. F. M. House. Die Reise begann in Wyndham am oberen Ende des Cambridgegolfs und ging zunächst den dort mündenden Pentecostflufs aufwärts bis zum 17. Grad nördl. Br. Das Thal dieses bisher nur im untersten Lauf bekannten Flusses ist sehr eng und von hohen Sandsteinabhängen eingeschlossen. Hierauf zog man westwärts durch die Gegend im Norden der Leopoldkette bis zur Westküste. Bis zum Charnleyflufs war das Land unbewohnt, der Boden ärmlich und rauher Sandstein, der von tiefen Schluchten zerrissen wird; nachher stiefs man auf mehr von der Natur begünstigte Striche, wo Basalt vorherrschte. Mehrere Flüsse wurden aufgenommen und ihre Mündungen auf der Küstenkarte identifiziert, wobei die Angaben Greys am Glenelgflusse für nicht ganz korrekt befunden wurden. Auf dem Wege nach Norden wurde dann ein nordwärts ziehender Flufs entdeckt, der zur Napier Broomebai ging; wahrscheinlich ist es derselbe Wasserlauf, der auf der neuen Stielerkarte unter 126° östl. L. angedeutet ist. Er wurde „King Edward" benannt. Die Rückreise nach Wyndham wurde durch das Thal des Drysdaleflusses genommen. Der Boden der ganzen Gegend, die die Expedition erschlofs,

dürfte zu drei Vierteln aus Sandstein, zu einem Viertel aus Basalt bestehen; der letztere erreicht seine gröfste Höhe (etwa 800 m) unter 16° südl. Br. und 125 bis 126° östl. L. Hier wächst viel Gras. Das Sandsteingebiet besteht gewöhnlich aus mit leichtem Sandboden bedeckten Plateaus, die durch tiefe Schluchten voneinander geteilt werden; der Graswuchs ist hier spärlich. Die Ausdehnung wertvollen Weidelandes nördlich der Leopoldkette schätzt Brockmann auf 28000 bis 32000 qkm. Für die Erschliefsung des Landes kämen Häfen im Walcott-Inlet (Westküste) und in der Napier Broome- oder Vansittartbai (Norden) in Betracht. Die Eingeborenen, die man antraf, ziehen nomadisierend in kleinen Jagdgesellschaften umher und scheinen zwei verschiedenen Typen anzugehören: die südlich vom 15. Breitengrade sind grofs und schlank, die nördlich davon lebenden kleiner und untersetzt. Im westlichen Teil des Distrikts sah man sehr viele Felsmalereien.

— Kürsteiner giebt (Jahrbuch d. Schweiz. Alpenklub, 37. Jahrg., 1901/02) eine Kritik der alpinen Unglücksfälle von 1891 bis 1900. Als Gründe für das beständige Anwachsen der Unfallszahl kommen danach folgende in Betracht: Die stete Zunahme der jährlich zur Ausführung kommenden Touren; die vermehrte Propaganda für das Bergsteigen als eines mächtigen hygienischen und ethischen Faktors; die bessere Erschliefsung des Gebirges; das Hinzukommen der Früh- und Spätjahrstouren, sowie überhaupt der modernen Winterfahrten; das Aufkommen der führerlosen Touren und der Alleingängerei; die bessere Aufzeichnung und Bekanntgebung der Unglücksfälle; das Bestreben, die Zahl der unbestiegenen Gipfel nach und nach auf 0 zu setzen, die bezwungenen auf neuen An- und Abstieglinien zu versuchen, und die Verlockung ungeübter Alpinisten zu Touren, denen sie noch nicht gewachsen sind. Jedenfalls aber erreichen die alpinen Unglücksfälle, verglichen mit anderen Leibesübungen, wie Fufsballspielen, Radfahren, Rudern, Rennen u. s. w. bei weitem nicht den Prozentsatz dieser. Von 275 Katastrophen entfielen 114 auf das Hochgebirge, 161 dagegen auf das Mittelvorgebirge. 218 Touristen, 23 Führer und 14 Träger haben im Zeitraum von zehn Jahren den Tod im Gebirge gefunden und zwar verunglückten im Hochgebirge auf 114 Touren 129 Touristen und 36 Führer; für das Mittelvorgebirge stellen sich die Zahlen auf 161 Touren, 172 Touristen und nur einen Führer. Auffällig oft kehrt die Angabe wieder, dafs das Unglück die Leute beim Abstieg ereilte. Beim Aufstieg bilden Erschöpfung, Kälte, Stein- und Lawinenschlag, Zerbrechen von Stützpunkten die hauptsächlichsten Ursachen der Unfälle; beim Abstieg spielen neben denselben Momenten noch andere in entscheidendem Sinne mit. Im Mittelvorgebirge ist es die Sucht des Wegabkürzens, die Ortsunkenntnis und ungenügende Ausrüstung, was den Abstieg gefährdet, im Hochgebirge ist es namentlich das gleitende Moment, das vermehrt ist, ferner eine Art Vergiftung mit Ermüdungsprodukten, die Erschlaffung nach langer Anspannung, die Sorglosigkeit nach angestrengter Aufmerksamkeit, der quantitativ und qualitativ ungenügende Kräfteersatz nach Kräfteverbrauch und endlich die immer wieder auftauchende Unvorsichtigkeit beim Abrutschen und Abfahren über Eis und Schnee.

— Eisenbahnbau im indisch-afghanischen Grenzgebiete. Die Schwierigkeit der schnellen und sicheren Verbindung zwischen den Zentralplätzen Nordwest-Indiens an die Pässe nach dem östlichen Afghanistan hat dazu geführt, dafs die britisch-indische Regierung mit Eifer an der Vervollständigung ihres strategischen Bahnnetzes im indisch-afghanischen Grenzgebiete arbeitet. Gelegentlich der Aufstände unter den kriegerischen Bergvölkern, namentlich der Tirah 1897, hatte sich der Mangel an Eisenbahnverbindungen für den Aufmarsch der Truppen wie für den Nachschub empfindlich fühlbar gemacht. Zudem lassen es die unsicheren politischen Zustände in Afghanistan wünschenswert erscheinen, dafs England die Hand auf eine möglichst gesicherte Einfallspforte nach dem Herzen Afghanistans legt. Die alte Heer- und Handelsstrafse von Peschawar durch den Chaibarpafs nach Kabul ist beschwerlich und leicht durch die unzuverlässigen Afridis, Mohmands und die sonstigen Afghanenstämme im Kabulthale zu sperren. Die zweite, bisher schon bestehende Verbindungslinie Ketta—New-Chaman weist nur auf Kandahar, nicht aber auf Kabul hin, das nun einmal der politische Mittelpunkt des modernen Afghanistan ist. Daher hat die indische Regierung eine dritte Bahnverbindung nach der afghanischen Grenze geschaffen. In Rawal-Pindi teilt sich die von Lahore kommende Bahn in zwei nach dem Indus führende Zweige: 1. die Bahn über Attok nach Peschawar, 2. die Bahn nach Kuschalgar am Indus. Die an zweiter Stelle genannte Linie ist in den letzten Monaten auf dem rechten (westlichen) Ufer des Indus über Kohat nach Tal im Kuramthal weitergeführt worden, 135 km Luftlinie, in Wirklichkeit aber viel ausgedehnter, da die Bahn im Gebirge zahlreiche Krümmungen beschreibt. Tal liegt am Ausgangspunkte einer guten Strafse durch das obere Kuramthal nach dem Passe Paiwar, der schon auf afghanischem Boden sich befindet. Dicht westwärts der Pafshöhe teilen sich die Strafsen: rechts nach Kabul, links nach Ghasni—Kandahar. Da die Entfernung Tal—Paiwar—Kabul kaum 200 km beträgt, so liegt es nahe, wie wichtig für England die neugeschaffene Linie ist. Bei Kuschalgar wird die alte Schiffbrücke über den Indus durch eine grofse, auf Steinpfeilern ruhende Eisenbahnbrücke ersetzt. Der Ausbau der Strecke Kohat—Paiwar ist für 1902/04 in Aussicht. Er bedeutet eine wesentliche Stärkung der englischen Stellung in den bis vor kurzer Zeit noch so schwer zugänglichen Gebirgsgegenden.

Immanuel.

— Die Niederschlagsverhältnisse Palästinas in alter und neuer Zeit behandelte Hnr. Hilderscheid in seiner Doktorarbeit (Münster 1901). Aus den Anhaltspunkten über dieselben im Altertum, wie sie uns durch die Bibel und den Talmud überkommen sind, wie aus dem Vergleich derselben mit den heutigen Niederschlagsverhältnissen des heiligen Landes ist eine erhebliche Verminderung des Regens in der seitdem verflossenen Zeit nicht festzustellen. Die Hauptursachen der heutigen Niederschlagsverhältnisse daselbst beruhen zweifellos in der Verteilung von Land und Meer, der Reliefgestaltung des Gebietes wie den daselbst vorherrschenden Winden, d. h. vor allem der Entstehung der winterlichen Cyklonen über dem Mittelmeer, da diesen hauptsächlich die winterlichen Niederschläge jener Gegenden entstammen. Die Verteilung von Land und Meer ist, abgesehen von geringfügigen Änderungen an der Küste, heute dieselbe wie im Altertum. Ebenso sind keine Anzeichen vorhanden, welche auf eine irgendwie wesentliche Veränderung der Reliefgestaltung der betreffenden Länder seit den Zeiten des Altertums hindeuten. Was aber die Entstehung der winterlichen Cyklone über dem Mittelmeere anbetrifft, so liegt kein Grund vor, anzunehmen, dafs sich die eigentümlichen Verhältnisse der winterlichen Oberflächentemperatur des Mittelmeeres, welche auch auf die Entstehung der winterlichen Cyklone von erheblichem Einflufs sein dürften, beträchtlich geändert haben. Es ist also auch kein ersichtlicher Anhalt für die Annahme gegeben, dafs sich in denjenigen Bedingungen, von denen die heutigen Niederschlagsverhältnisse jener Gebiete hauptsächlich abhängen, seit jenen Zeiten etwas Wesentliches verschoben habe. Überhaupt ist es geraten, mit der Annahme von Klimaveränderungen in historischer Zeit stets sehr vorsichtig zu sein und nicht ohne weiteres den Rückgang eines Landes in der Kultur gleich auf eine Änderung der klimatischen Verhältnisse in geschichtlicher Zeit, einer so kurzen Zeitspanne in der Erdgeschichte zu gründen; vielfach läfst die Frage sich einfacher anderweitig lösen.

— Eine subtropische Oase in Ungarn nennt Prof. Brusina die Umgebung des Bischofsbades bei Grofswardein, deren Reichtum an fossilen Exemplaren der Molluskengattung Melanopsis in den letzten Jahren gerechtes Aufsehen in der Paläontologie gemacht hat. In den warmen Teichen wuchert die prachtvolle Seerose des Südens (Nymphaea thermalis D. C.); man suchte ihr Vorkommen durch eine absichtliche Einschleppung seitens der Türken zu erklären. Aber mit ihr zusammen lebt eine Melanopsis (parreysoi Mühlf.), die mit den sogen. Melanopsis Kroatiens und Slavoniens, lebenden wie fossilen, absolut nichts zu thun hat, aber einer syrischen Art, der M. costata Fer., sehr nahe steht. Sie kann nicht eingeschleppt sein, denn ihre Vorfahren liegen fossil in so unendlichen Mengen um die Quellen herum, dafs man sie zum Beschottern der Wege benutzt. Sie zeigen eine wunderbare Formenmannigfaltigkeit, so dafs kaum zwei Exemplare einander gleich sind. Mit ihnen zusammen findet sich, hier ausgestorben, aber sonst in warmen Quellen Ungarns und Kroatiens noch lebend, eine Neritina (prevostiana Partsch), welche in der heutigen Fauna Ungarns isoliert steht und aus einer früheren Epoche übrig geblieben zu sein scheint. Es wäre wünschenswert, wenn auch die sonstige Fauna und Flora der Trachythügel im Norden des Biharer Komitats auf Relikten aus einer wärmeren Epoche geprüft würden.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 18. Dezember 1902.

Die Abstammung der ältesten Haustiere.

Der Vorgang der Haustierwerdung verliert sich in seinen ersten Anfängen in das Dunkel der Urgeschichte, und gerade die wichtigsten Erwerbungen hatte der Mensch in der Tierwelt bereits gemacht, bevor die historische Zeit für die einzelnen Völker begann. Haben die beiden Gebiete der Ethnologie und Zoologie ein hervorragendes Interesse an diesem Vorgang, so ist es doch bis in die Gegenwart nur sehr unvollkommen aufgeklärt worden, über die Stammquellen, die Bildungsherde und Verbreitungswege der einzelnen Formen und Arten bestanden starke Kontroversen. Es ist das verständlich, denn auf der einen Seite haben die Zoologen die Haustiergeschichte als Stiefkind behandelt, auf der anderen Seite handhabten Kulturgeschichte und Ethnographie die Methoden der Untersuchung nur einseitig. Und gerade auf diese Methoden kommt es vorzugsweise an. Hier greift nun Prof. Dr. Conrad Keller in Zürich ergänzend ein in einem Werke, welches wohl für längere Zeit als grundlegend für die älteste Geschichte unserer Haustiere sein wird, und das durch besonders vornehme Ausstattung, sowie dadurch ausgezeichnet ist, dafs, abgesehen von einigen schwierigeren Teilen, die besonders den Zoologen angehen, es auch für die weiteren Kreise der Kulturhistoriker und Ethnographen durchaus zugängig ist [1]). Keller, der als Fachmann sich lange und eingehend mit der Abstammung der Haustiere beschäftigte, der auf weiten Reisen auch den bei der Beurteilung der Sache nötigen geographischen und ethnographischen Blick erwarb, war der gegebene, wohl vorbereitete Mann, der nicht einseitig die schwierige Aufgabe erfafste. Der Verfasser, der zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die bisherigen Leistungen giebt, stellt sich auf den richtigen Standpunkt, dafs auf diesem Boden nur die gleichzeitige Anwendung verschiedener Methoden zum Ziele führt, man mufs gleichsam von verschiedenen Punkten aus zeitlich rückwärts blicken, um den gemeinsamen Ausgangspunkt gewisser Rassen zu ermitteln.

Da sind zunächst Hülfsmethoden, die oft ganz brauchbare Winke bezüglich der Herkunft gewisser Haustiere geben können, aber eigentlich nur beratende Stimme beanspruchen dürfen, wie z. B. die kulturhistorische und sprachwissenschaftliche Methode (Hehn). Letztere darf, weil sie der naturwissenschaftlichen Kontrolle durchaus entbehrt, nur mit grofser Vorsicht zur Verwendung gelangen. Die Kulturgeschichte dagegen, die über den Kulturbesitz und die geschichtlichen Wanderungen einzelner Völker Aufschlufs giebt, hilft wenigstens die allgemeinen Grundlagen der Haustiergeschichte aufbauen. Darüber hinaus sind es nur die streng naturwissenschaftlichen Methoden, die zur Anwendung gelangen, vorab die von L. Rütimeyer mit so viel Erfolg angewendete vergleichend-anatomische Methode, die ihrerseits in Verbindung mit der prähistorischen Forschung und der Feststellung des Haustierbesitzes räumlich getrennter, aber zeitlich nebeneinander lebender Völker — also der ethnographischen Methode — gesicherte Ergebnisse verspricht.

Eine besondere Aufmerksamkeit hat der Verfasser den Erzeugnissen der antiken Kunst gewidmet, um sie der Haustiergeschichte dienstbar zu machen. Auf diesem Wege lassen sich sehr wichtige Einblicke in die Verbreitungswege einzelner Rassen gewinnen. Haustiere nehmen im Vorstellungskreise antiker Völker eine ganz hervorragende Stellung ein und werden von altägyptischen, assyrischen und mykenischen Künstlern oft mit wunderbarer Naturtreue dargestellt, wie an vielen Einzelbeispielen dargethan wird. Auch die ältesten Münzen (pecuniae) liefern, wie namentlich aus den Veröffentlichungen von Imhoof-Blumer hervorgeht, eine sehr ergiebige Quelle für die Geschichte einzelner Rassen in Griechenland und Westasien.

Übergehend zu einer naturwissenschaftlichen Analyse der Haustierentstehung tritt der Verfasser der Auffassung Cuviers, die heute noch stark verbreitet ist, entgegen und betrachtet das Haustierverhältnis nicht wie dieser als eine Form der Sklaverei (esclavage), sondern als eine Symbiose, wie sie ja in der Tierwelt und selbst in der Pflanzenwelt sehr häufig auftritt. Dafs der Mensch sich eine gröfsere Zahl von Symbiosen angeeignet hat, spricht nicht gegen diese Annahme, da ja auch in der Tierwelt analoge Thatsachen nachgewiesen sind. Sind es normalerweise wirtschaftliche Momente, die gewissen Wildformen den Weg zum menschlichen Haus bahnten, so haben ausnahmsweise auch religiöse Vorstellungen und Kultusmomente mitgewirkt, wie z. B. bei der Hauskatze und bei gewissen Rinderrassen Indiens. Gewisse physiologische Vorbedingungen mufste ein Tier schon aus der freien Natur in den Hausstand mitbringen, so einen mittleren Grad der Intelligenz, grofse Suggestionsfähig-

[1]) Prof. Dr. Conrad Keller, Die Abstammung der ältesten Haustiere. Phylogenetische Studien über die zoologische Herkunft der in prähistorischer Zeit erworbenen Haustierarten nebst Untersuchungen über die Verbreitungswege der einzelnen zahmen Rassen. Herausgegeben durch die Stiftung von Schnyder von Wattenwyl. Zürich, Fritz Amberger, 1902.

keit und auch eine erhebliche Biegsamkeit der Körperform.

An der Entstehung der Haustiere, die offenbar an verschiedenen Punkten in völlig unabhängiger Weise erfolgte, sind die verschiedenen Erdräume in sehr verschiedener Weise beteiligt. Weitaus am fruchtbarsten hat sich Asien erwiesen, so fruchtbar, dafs frühere Forscher wenigstens alle älteren Haustiere von dort her ableiten wollten, indessen hat Europa ebenfalls eigenartige Haustierformen erzeugt, so die grofsen Rassen des Rindes, das Landschwein, das occidentale Pferd und die nordischen Schafrassen. Afrika trug ebenfalls bei, wenn auch manches wieder aufgegeben wurde, wie z. B. die Zucht der Antilopen und der Nilgänse. Ganz unfruchtbar blieb Australien, Amerika besafs nur lokal schon in der vorkolumbischen Zeit einzelne zahme Arten (Hunde, Lamas, Truthuhn).

Hinsichtlich des zeitlichen Auftretens ist bemerkenswert, dafs das lebende Inventar des Menschen vielfach gewechselt hat, aber in allen alten Kulturkreisen wie auch in der prähistorischen Periode sich eine Entwickelung des Haustierbestandes von einfachen zu höheren Stufen nachweisen läfst. Die Frage nach der Entstehung der allerneuesten Haustiere läfst sich heute etwas klarer beantworten auf Grund archäologischer und prähistorischer Funde. Im Nilthal tauchen primitive, aber recht naturgetreue Haustierdarstellungen während der Negadahperiode auf und Knochenreste zahmer Schafe sind aus den vorpharaonischen Küchenabfällen von Toukh bekannt geworden, so dafs die Zeit der frühesten Domestikation etwa um 8000 bis 10000 Jahre von der Gegenwart zurückliegt.

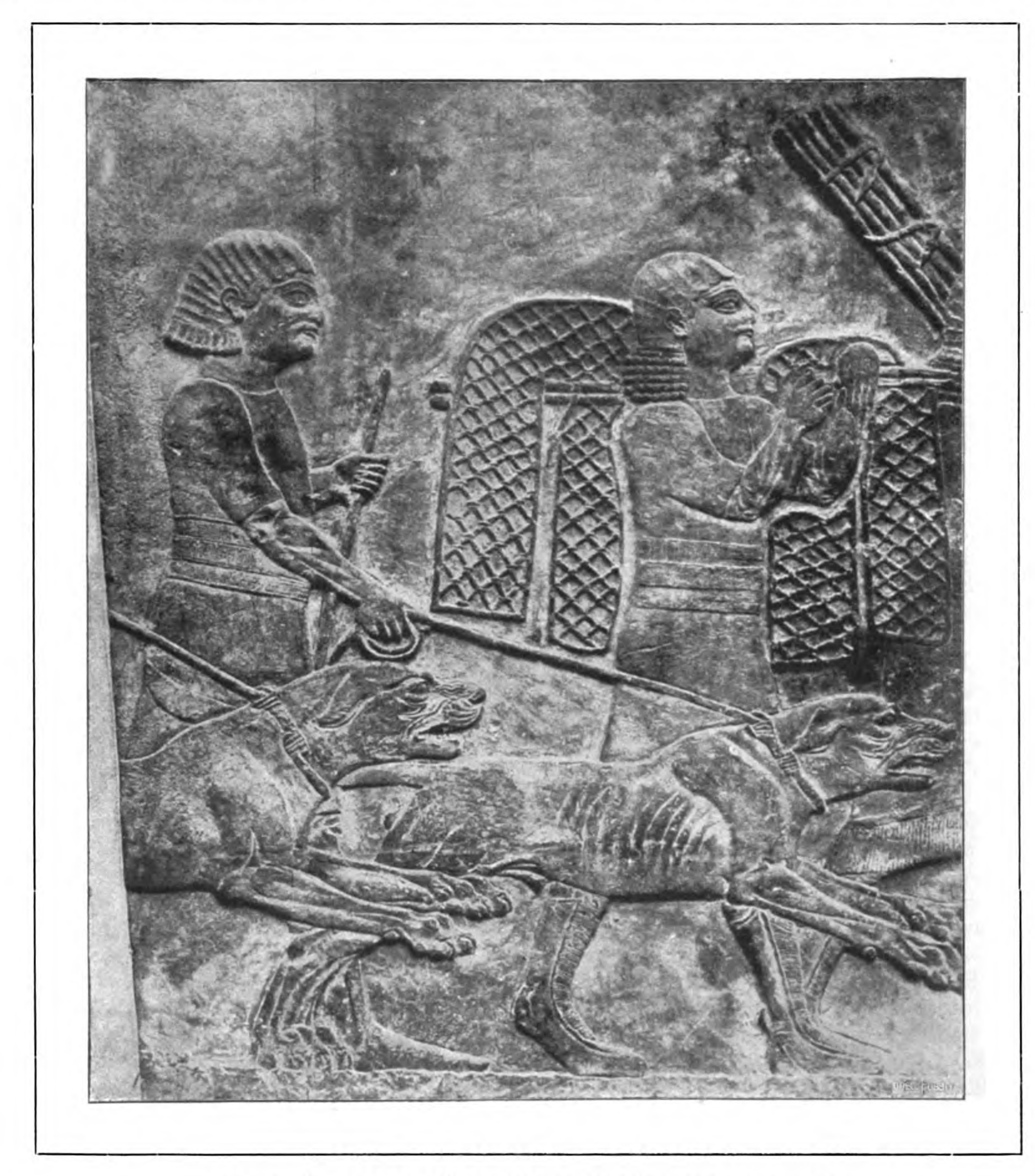


Abb. 1. **Assyrischer Jäger mit grofsen Doggen.** 668 v. Chr.

Für die einzelnen Haustierspezies giebt der Verfasser eine Übersicht ihres zeitlichen Auftretens und beginnt mit dem ältesten Genossen, dem Hund, dessen Spuren schon in prähistorischer Zeit zahlreich sind. Gerade hier wird die Aufhellung der Stammesgeschichte der einzelnen Rassen besonders schwierig. Sicher ist es, dafs ihr Ursprung polyphyletisch ist.

Zunächst finden wir in der alten Welt weit verbreitet die Gruppe der Spitzhunde, die sich sehr naturgemäfs auf den zahmen Torfhund der Pfahlbauer zurückführen lassen, der, wie die Schädelanalysen ergeben, in dem Schakal (Canis aureus) seine Stammquelle besitzt und

wahrscheinlich zuerst im westlichen Asien gezähmt wurde. Hinsichtlich der Schäferhunde, die in Europa mit der Bronzezeit auftreten, läſst sich zur Zeit kein abschlieſsendes Urteil gewinnen, wogegen die afrikanischen Pariahunde zweifellos aus dem Schakalwolf (Canis anthus) hervorgingen, wie schon R. Hartmann und Jeitteles annahmen. Für die Gruppe der Windhunde weist der Verfasser im Gegensatz zu Th. Studer, der sie aus dem südlichen Asien resp. dessen Pariahunden herleiten wollte, einen echt afrikanischen Ursprung nach, die zugehörige Wildform ist der jetzt noch in Abessinien und Kordofan lebende Canis simensis, den man allgemein als Stammquelle mit Unrecht abgelehnt hat[2]). Einen eigenartigen Formenkreis bilden die Doggen, welche nachweisbar in Europa erst während der historischen Periode eindrangen, frühzeitig aber im mesopotamischen Kulturkreis auftraten (vgl. Abb. 1) und offenbar asiatischer Abstammung sind, wo der schwarze Tibetwolf (Canis niger) als Stammquelle anzusehen ist.

Auch Amerika hat vor der Ankunft der Europäer aus dem Präriewolf und dem Wechselwolf zahmes Material gewonnen und in Peru eine ausgesprochene Rassenzucht ausgeübt, wie A. Nehring nachgewiesen hat.

Bei der Hauskatze tritt der Autor dem polyphyletischen Ursprung, der neuerdings mehrfach befürwortet wird, entgegen; ihr Stammland ist das Nilthal, wo schon zur Pharaonenzeit Kulturmomente zur Domestikation führten.

Das Hauspferd, wenn auch nicht der nützlichste, so doch der schönste Erwerb, den der Mensch in der Tierwelt zu machen verstand, ist in seinen trockengesichtigen orientalischen Zweigen auf das Przewalskische Pferd Hochasiens zurückzuführen, das als wildes Tier vormals offenbar auch in den Steppen Mesopotamiens heimisch war, da es 668 v. Chr. im Palast des Assurbanipal abgebildet wird (vgl. Abb. 2). Die schwergebauten abendländischen Pferde dagegen sind, wie Nehring nachwies, aus dem diluvialen Wildpferd Europas hervorgegangen, dessen Ausläufer erst in neuerer historischer Zeit erloschen sind.

Auch der Esel ist diphyletischer Herkunft, so gut wie das zahme Schwein, das teils vom asiatischen Bindenschwein, teils vom europäischen Wildschwein abgeleitet werden muſs und in seinem orientalischen Zweig bereits schon zur Pfahlbauzeit in Europa auftaucht.

In hohem Grade verworren waren bisher die Abstammungsverhältnisse der Rinder, da hinsichtlich ihrer Bildungsherde etwa ein halbes Dutzend ganz verschiedener Hypothesen aufgestellt wurden. Neben dem Hund sind sie wohl als die ältesten Haustiere anzusehen, da sie in Ägypten nicht allein während der Pharaonenzeit, sondern schon früher eine groſse Rolle spielen. Altägypten kannte verschiedene Rassen, darunter eine groſsgehörnte und eine völlig hornlose (Abb. 3). Der Autor führt an der Hand vergleichend-anatomischer Belege aus, daſs die Herkunft eine diphyletische sein muſs, und neben dem europäischen Bildungsherd noch ein viel wichtigerer in Südasien zu suchen ist.

In Europa, und zwar speziell im Südosten, bildet der Ur den Ausgangspunkt für die grossen Rassen, wofür neben anatomischen Gründen ein archäologischer Beleg von hohem Wert in den Rinderdarstellungen der mykenischen Zeit (Vaphio) vorliegt[3]). Eine zweite Stammquelle hat man in dem südasiatischen Banteng (Bos sondaicus) zu suchen, von welchem die asiatischen und afrikanischen Zeburinder abstammen, die

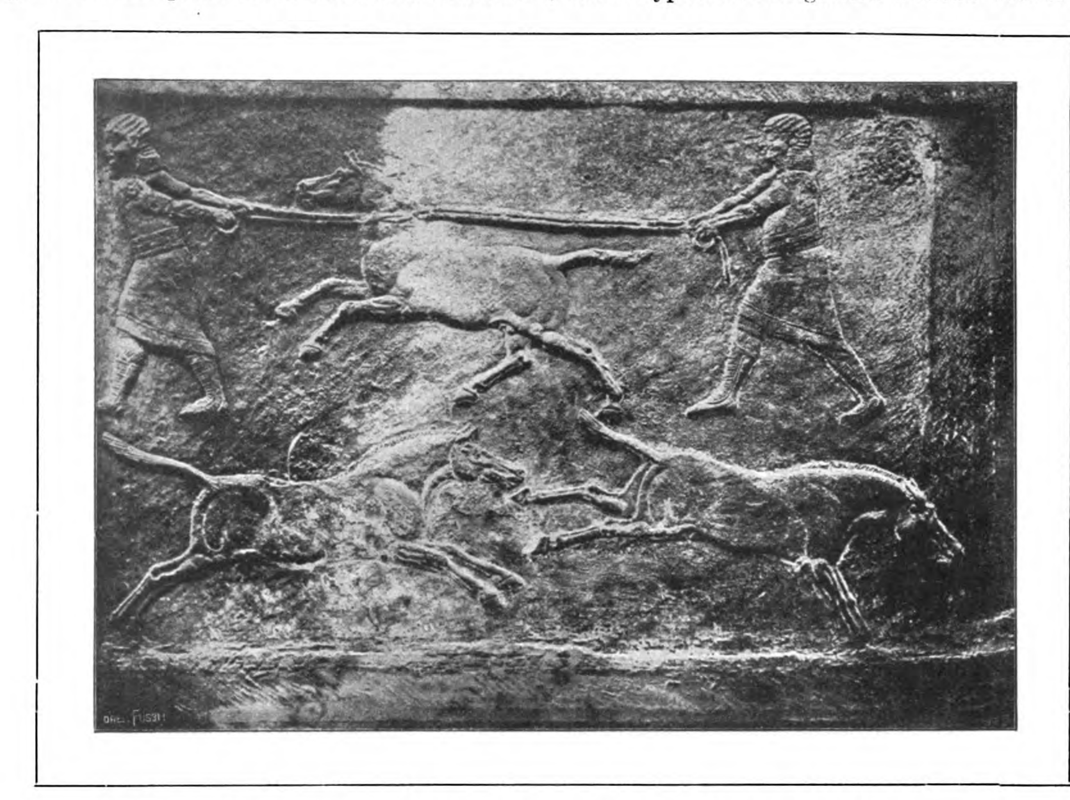


Abb. 2. **Assyrische Darstellung der Jagd auf Wildpferde.**
Palast des Assurbanipal in Kujundschik. 668 v. Chr.

[2]) Vgl. darüber C. Keller, Über den Bildungsherd der südlichen Hunderassen. Globus, Bd. 78, Nr. 7, 1900.

[3]) C. Keller, Figuren des ausgestorbenen Ur aus vorhomerischer Zeit. Globus, Bd. 72, S. 371 und Bd. 78, S. 81.

aber frühzeitig im Norden Afrikas sich in kleine, kurzhörnige Rinder ohne Buckel umwandelten, auf europäischen Boden vordrangen und hier als Torfrinder den Ausgangspunkt zu den Brachycerosrassen bildeten, zum Teil auch von Westasien her eingedrungen sein mögen.

Womöglich noch verworrener war die Frage nach der Herkunft der Schafrassen. Nach Sichtung der anatomischen, archäologischen und prähistorischen Thatsachen hat der Verfasser nachgewiesen, dafs ein europäischer, afrikanischer und asiatischer Bildungsherd angenommen werden mufs, wobei aber seit langer Zeit die europäischen und afrikanischen Elemente von den asiatischen zurückgedrängt und überwältigt werden.

Der Mouflon (Ovis musimon) wurde vermutlich zuerst im griechischen Archipel gezähmt, seine Abkömmlinge sind aber heute nach dem Norden Europas zurückgedrängt und haben sich in der Form der Heidschnucken erhalten. In Afrika lieferte das Mähnenschaf die altägyptischen Hausschafe, die nunmehr durch asiatisches Blut im Nilthal verdrängt sind, aber im Innern Afrikas wie in Zentralarabien an einzelnen Punkten noch fortleben, in Europa als Torfschafe schon in prähistorischer Zeit vorkamen und gegenwärtig noch in kümmerlichen Resten sich im Bündnerschaf erhalten haben.

Der machtvolle asiatische Stamm, der im Merino, im Fettschwanzschaf und Fettsteifsschaf beinahe kosmopolitisch wurde, mufs von dem westasiatischen Steppenschaf (Ovis arkal) hergeleitet werden und erscheint schon sehr früh modifiziert im Zweistromland, später in Ägypten.

Rein asiatischer Herkunft ist die Ziege, deren westliche Formen ausnahmslos Abkömmlinge der westasiatischen Bezoarziege (Capra aegagrus) sind, nach Osten herrscht dagegen Blut der Schraubenziege (Capra Falconeri) vor, zum Teil gemischt mit Tahrblut, das der Capra jemlacca entstammt.

Asien ist endlich auch das Stammland der Kamele, von denen Dromedar spezifisch nicht vom zweihöckerigen Kamel zu trennen ist, sondern nur eine Zuchtrasse desselben bildet, welche relativ spät auf dem Boden Afrikas anlangte. Seit namentlich in jüngster Zeit Sven Hedin in Hochasien wieder die Gegenwart von zahlreichen Wildkamelen nachgewiesen hat, kann über die Region der Domestikation derselben kaum mehr ein Zweifel aufkommen.

In einem Rückblick auf die vom Verfasser gewonnenen Ergebnisse werden einzelne morphologische und physiologische Tagesfragen gestreift und die Wege bezeichnet, auf denen im Laufe der Geschichte neue Rassen gewonnen wurden.

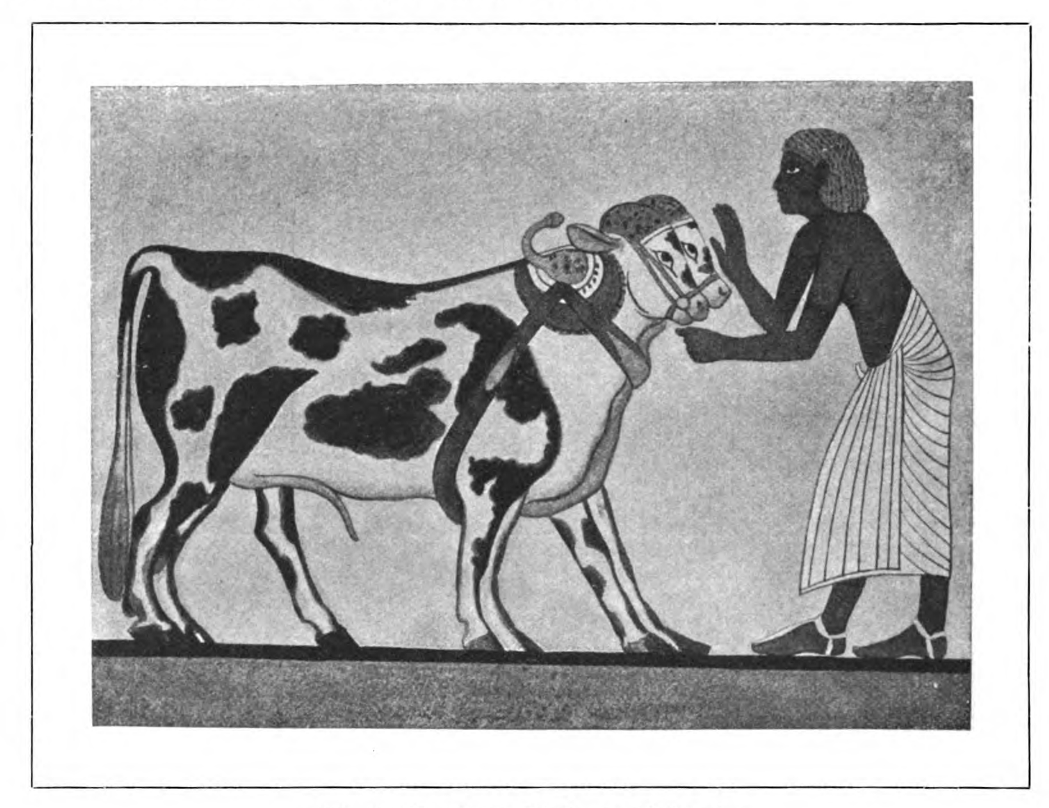


Abb. 3. **Hornloses Rind aus Altägypten.**

Der eine ist neben der Migration die andauernde Selektion, die sehr bewufst schon zur Pharaonenzeit geübt wurde, der andere ist die Kreuzung, die ausgiebig geübt wurde. Im grofsen und ganzen ist die Haustierzucht nichts anderes als ein Jahrtausende hindurch fortgesetztes Selektions-Experiment, das natürlich auch Schlüsse auf die Vorgänge in der freien Natur zuläfst. Sie entscheidet nur ganz ausnahmsweise zu Gunsten, in der Regel aber gegen die Annahme einer in jüngster Zeit allzu stark betonten Mutationshypothese. Aufserdem liefert die Haustiergeschichte untrügliche Beweise für die Richtigkeit der Lehre von der erblichen Übertragung der neu erworbenen somatischen Eigenschaften.

Aus dem hier kurz skizzierten reichen Inhalt erkennt man schon, welch anregendes und in seinen Ergebnissen oft überraschendes Werk uns Prof. Keller geboten hat.

Lettische Totenklagen.

Von A. C. Winter. Libau.

Bei lettischen Beerdigungen sind neben den christlichen Gebeten und Chorälen, die im Trauerhause wiederholt gehalten und gesungen werden, noch eigenartige Gesänge üblich, Sprossen altheidnischer Totenklagen, die, ehemals in Europa allgemein, sich heute nur noch bei einzelnen Völkern, Korsen, Russen und Letten, erhalten haben. Einige dieser lettischen Lieder verleihen allerdings christlichen Anschauungen Ausdruck oder sind aus mancherlei Zügen als neueren Ursprungs zu erkennen, die meisten aber tragen unverkennbar echt lettisches Gepräge und weisen auf Vorstellungen und Bräuche von hohem Alter hin. Obgleich häufig durch Umdeutungen entstellt, können die letzteren Lieder doch Beachtung beanspruchen als unanfechtbare Zeugnisse über Gebiete des lettischen Heidentums, über die nur spärliche historische Nachweise vorhanden sind; die ersteren dagegen dürften durch ihre originellen Bilder und die naive Anschauungsweise unser ästhetisches Interesse fesseln.

Äufsert sich auf niederer Kulturstufe der Schmerz um einen Verstorbenen in wildem Klagegeheul, so nimmt er bei steigender Gesittung immer gemäfsigtere Formen an, bis er zuletzt, in das Gewand der Poesie gekleidet, durch dritte Personen zur Darstellung gelangt. Wie Hartknoch von den alten Preufsen, Kreutzwald von den Esthen in Wierland noch aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts berichten, treten in Korsika und einigen russischen Gouvernements auch heute noch die Nachgebliebenen an die Leiche heran mit wehmütigen, liebevollen Vorwürfen: „Warum hast du uns verlassen? Hattest du nicht ein sorgsames Weib, liebe Kinder, Vieh, Getreide?“ u. s. w.; aufserdem preisen fernstehende Personen, Männer oder Weiber, die mit der Gabe der Improvisation ausgestattet sind, oder den Bedarf in ihrem Gedächtnis aufgespeichert haben, in langen Rezitativen die Tugenden des Verstorbenen, drücken das Leid der Hinterbliebenen aus und sprechen diesen im Namen des Toten Trost zu. Ähnliches ist in den lettischen behru oder raudu dsiesmini — Beerdigungs- oder Klageliederchen — enthalten. Besonders eigenartig muten solche an, in denen der Verstorbene redend erscheint, des Leides der Überlebenden gedenkt (Nr. 4 bis 6), Betrachtungen über Tod und Grab anstellt (7, 8, 11 bis 20) und Verordnungen über Hinterlassenschaft und Bestattungsfeier giebt u. s. w. (20 bis 23, 28, 38). In anderen hören wir das Mitgefühl der zur Trauerfeier Versammelten mit den verwitweten und verwaisten Hinterbliebenen in ergreifender Weise sich äufsern (2, 3, 30 bis 33, 45, 46). Gesungen werden die Klagelieder, die, wie die weit überwiegende Mehrzahl aller lettischen Lieder, fast ausschliefslich Vierzeiler sind, am Vorabend des Beerdigungstages, wenn die Geladenen sich versammeln, bei der Totenwacht in der letzten Nacht, beim Aufbruch des Trauerzuges (26, 27, 28), danach von den im Sterbehause Zurückgebliebenen (30 bis 32), als Wechselgesänge zwischen diesen und dem Leichengefolge bei dessen Heimkehr vom Friedhofe (33, 34), den es unter Singen von 29 verlassen hat, beim Leichenmahl und sonst noch wiederholt während des bis drei Tage währenden Beisammenseins (38 bis 50). Eine Vorsängerin — Männer beteiligen sich weniger an dem Gesange — stimmt eine Strophe an, die vom Chor wiederholt wird, der dann entweder gleich den zweiten Teil des Liedes daran schliefst oder erst, nachdem auch dieser vorgesungen. Nach derselben Melodie wird eine beliebige Anzahl von Vierzeilern vorgetragen, die, alle selbständig, doch durch ihren Inhalt in gewissem Zusammenhange stehen. Solch eine durch gutes Gedächtnis und Stimme zur Vorsängerin geeignete Persönlichkeit verfügt über eine erstaunlich grofse Zahl von Liedern, die sie durch kleine Änderungen geschickt den jeweiligen Umständen anzupassen versteht; doch beweisen manche Vierzeiler neuerer Herkunft, dafs die Sängerinnen nicht blofs aus ererbtem Vorrat schöpfen, sondern dafs der Quell der Improvisation auch heute noch lebendig sprudelt. An Orten, wo der kirchliche Sinn besonders entwickelt ist, scheut man sich vor der Vermischung der christlichen und dunkel als heidnisch empfundenen Elemente und trägt darum im Hause nur Choräle vor, verlegt aber das Singen der Totenklagen in den Hofraum oder auf einen in der Nähe befindlichen Hügel. Selbstverständlich ist die Wahl der Lieder, Zahl und Reihenfolge dem Belieben der Vorsängerin überlassen. Die hier getroffene Anordnung in Gruppen, die dem Gange der Bestattungsfeier sich anschliefsen, soll nur das Verständnis der einzelnen, als Beispiele ihrer Gattung ausgewählten Lieder erleichtern und zugleich die Art veranschaulichen, wie beim Singen Lieder verwandten Inhalts zusammengestellt werden.

Bei einem Todesfall macht die Hausfrau sich gleich an die Bereitung von Gebäcken — Weifsbrot oder flache Brotfladen mit Honig und Sahne bestrichen u. a. — zur Bewirtung der zur Leichenschau kommenden verwandten Frauen, die bei der Einkleidung des Verstorbenen behülflich sind. Die eingesargte Leiche wird in einem leeren Vorratshause (Kleete) oder der Riege (Gebäude zum Dörren und Dreschen des Getreides) aufgestellt, von dort am Nachmittag vor dem Beerdigungstage wieder in des Wohnhaus getragen, wo die Angehörigen und Gäste die letzte Nacht wachend bei ihr verbringen. Der mit Kränzen geschmückte, in einigen Gegenden unter eine Art Baldachin oder Zelt aus bunten Tüchern oder Fichtenästen gestellte Sarg ist auf einer ausgehobenen, mit weifsen Leintüchern bedeckten Thür, die auf Bänken ruht, aufgebahrt, um ihn herum brennen Lichte. Wenn von diesen eins zu Ende gebrannt ist, sehen die alten Weiber, die Bewahrerinnen der Bräuche, strenge darauf, dafs das als Ersatz aufgesteckte neue nicht an der Flamme des verlöschenden, sondern mit einem Streichholz entzündet werde, „weil sonst dem Toten im Jenseits Feuer (Licht und Wärme) mangeln würde“. Die Versammelten vertreiben sich die Zeit mit Vorlesen von Bibelabschnitten und Singen, die jüngeren auch mit allerlei Spielen, unterlassen es auch nicht, den aufgestellten Getränken und kalten Speisen zuzusprechen, unter denen in Sieben aufgetragene geröstete oder gekochte Erbsen, mit Salz bestreut, nicht fehlen dürfen, die als ein wesentlicher Bestandteil auch der übrigen Trauermahlzeiten von den Hausgenossen reichlich beschafft und auch nebst anderen Efssachen von den Geladenen mitgebracht werden. Wiederholt tragen die alten Frauen dem Toten in kleinen Schüsselchen gute Bissen von allen hergerichteten Speisen an den Sarg, stellen sie auf diesen oder auf einen Tisch daneben und fordern ihn auf, sich für die Reise zu stärken. Auch am folgenden Morgen, wenn der Sarg auf den Wagen gehoben ist und alle sich zu einer kleinen Mahlzeit und

einer Andacht in der Stube versammeln, wird dem Scheidenden Speise und Trank auf den Sarg oder unter den Wagen (resp. Schlitten) gestellt, was nachher den zu solchen Gelegenheiten sich einfindenden Bettlern überlassen wird.

Da die Letten meist in Einzelhöfen wohnen, oft mehrere Meilen von der Kirche und einem Friedhof entfernt, wird eine Leiche immer fahrend zu Grabe gebracht. Eine „schöne Bestattung“ auszurichten, ist den Angehörigen Ehrensache; dazu gehört schnelles Fahren, darum werden an den Wagen zwei bis vier Pferde gespannt, die mit Leintüchern und Bändern geschmückt sind. Auf dem mit weifsen Tüchern bedeckten Sarge nimmt der nächste Angehörige Platz, das Gefolge schliefst sich in mehreren Gefährten an, und der ganze Zug fährt in schnellem Trabe zum „sandigen Hügel“, zum „Hügel weifsen Sandes“, wo mit Vorliebe die Begräbnisplätze angelegt werden. In einigen Gegenden wird der Zug durch den Wagen des Verwandten angeführt, der das Grabkreuz mitnimmt, das gleich beim Aufschütten des Grabhügels aufgestellt wird, meist am Kopf-, örtlich aber am Fufsende, „damit bei der Auferstehung der Tote sich daran aufrichten könne“ (B. ms.).

Die Funeralien vollzieht nicht immer der Pastor, häufig der Küster oder ein Schulmeister, da bei den grofsen Gemeinden und der Ausdehnung der Kirchspiele Kraft und Zeit eines Einzelnen nicht ausreichen.

Nachdem der Hügel aufgeworfen, wird am Grabe — jetzt meist an der Kirchhofspforte — ein Imbifs eingenommen. Wenn solch eine Erfrischung auch durch die stundenlange Dauer der Bestattung geboten erscheint, da das Gefolge meist selbst die Gruft gräbt und zuschüttet und der Heimweg bevorsteht, ist sie doch durch die dabei gereichten Erbsen und die aufs Grab gesprengten Tropfen Branntwein als ein Rest der Opfermahlzeit zu erkennen, die ehemals am Grabe abgehalten, später aber ins Trauerhaus verlegt worden ist. Der Heimweg wird in dem Bewufstsein, dafs dem Toten sein Recht geworden, fröhlich angetreten. Unterwegs werden grüne Zweige gebrochen und mit diesen die im Hause Verbliebenen geschlagen: „Sterbet nicht, es ist kein Platz mehr auf dem Friedhof!“

Dem Leichenzuge schliefsen sich die nächsten weiblichen Angehörigen nebst einem Teil der Gäste nicht an, sondern entfernen möglichst schnell aus der Wohnstube die zur Aufbahrung gedient habenden Geräte, nehmen besonders das über dem Sarge errichtete Zeltdach auseinander: „damit der Geist nicht vom Kirchhof wieder zurückkehrt“ (B. ms.) — und richten die Tische mit dem Leichenmahl her, das dem Toten zu Ehren reichlich und reichhaltig bestellt sein mufs. Unerläfslich ist die Bewirtung mit frischem Fleisch. Beim Tode von Wirt oder Wirtin (Hofinhaber) mufs ein Rind geschlachtet werden, bei Kindern oder anderen Angehörigen genügt ein Kalb oder Schaf; selbst die Ärmsten setzen ihren Gästen wenigstens ein Huhn vor; denn wer im Besitze eines zum Schlachten geeigneten Tieres ist und diesen Brauch nicht beobachtet, hätte zu befürchten, „dafs seine Tiere dann nicht mehr gedeihen würden“ — eine Erinnerung an das den als Beschützern der Haustiere verehrten Ahnen dargebrachte Opfer, dessen Fleisch zum Totenmahle diente. Ältere Berichte erzählen, dafs das dem Tode geweihte Stück Vieh erst dreimal um die Leiche herumgeführt und dafs vor den Füfsen der Leichenpferde beim Aufbruch des Trauerzuges einem Hahn der Hals abgeschnitten worden und über den zuckenden Kadaver der Zug hinweggegangen ist u. s. w. Auf der Seele des Hahnes soll die Seele des Verstorbenen in den Himmel eilen, die Seele des Opfertieres soll ihm im Jenseits zum Reittier dienen, um z. B. alljährlich damit zum Abendmahl zu reiten; darum gelten (örtlich) Schweine, als nicht brauchbar zu Reitpferden, für ungeeignet zum Leichenmahl; „sie haben die Gewohnheit, sich durch Zaunlücken zu zwängen, und würden dabei ihre Reiter herunterstreifen“ (B. ms.).

An Getränken, Branntwein und selbgebrautem Bier, darf es auch nicht fehlen, heifst doch „ein Fest feiern“ im Lettischen: „kahsas oder behres dsert“, Hochzeit oder Beerdigung trinken. Das weitere Beisammensein verläuft daher häufig in einer Weise, „dafs man glaubt, auf einer Hochzeit zu sein“, wie mir eine seit ihrer Kindheit in der Stadt lebende Lettin verwundert und entrüstet erzählte, die zur Beerdigung eines wohlhabenden Verwandten aufs Land abgeholt worden war. Namentlich die Bestattung junger, im Heiratsalter verschiedener Personen wird in fröhlichster Weise gefeiert. Der erste, verhältnismäfsig ernste Tag heifst dann behres pl., Beerdigung, der zweite und dritte geradezu kahsas pl., Hochzeit, denn da der Betreffende seinen Ehrentag hier nicht erlebt hat, sehen die Überlebenden es als ihre Pflicht an, ihm einen solchen nach dem Tode mit Gesang, Spiel und Tanz auszurichten (Nr. 50).

Dem Landmann wird die Mufse nicht zu teil, sich der Trauer hinzugeben; schnell mufs er sich mit dem Schmerze abfinden, um wieder den harten Anforderungen seines Berufes gewachsen zu sein. Auch ist seinem gesunden Sinn „die Wollust der Wehmut“ fremd, ja, ein leidenschaftliches Auflehnen gegen das Schicksal alles Irdischen erscheint ihm als ein Unrecht, mit dem er die Grabesruhe der Geschiedenen gefährdet. Eltern begleiten ihr Kind nicht zum Gottesacker, damit ihm „der Schlaf nicht schwer sei“, und Kinder dürfen auf des Vaters oder der Mutter Sarg keinen Sand werfen, denn der „würde schwer auf dem Toten liegen“ (B. ms.).

Wie der Lette dem eigenen Tode gefafst entgegensieht, sich ruhig verabschiedet und Grüfse an vorangegange Familienglieder in Empfang nimmt, so trägt er den Verlust der Seinen auch meist in gelassener Ergebung; und wie er in der Vorstellung Trost findet, dafs der Verstorbene „in der Erdmutter Schofse“ ausruht von der Lebensarbeit, oder als „Gast an Gottes Tisch“ sich für die hier erduldeten Entbehrungen schadlos hält, so traut er auch ihm zu, dafs er die Zurückbleibenden lieber getröstet als in Schmerz versunken sehen wolle.

Selbstverständlich sind nicht alle hier berührten Bräuche noch überall üblich; viele gehören in den wohlhabenden, gebildeten Gebieten schon längst der Vergangenheit an, wie Grabbeigaben, Erbsen im Siebe, Speisen des Toten, die aber in abgelegenen, weniger kultivierten Gegenden noch immer ihre Geltung haben [1]).

Lettische Totenklagen.

1.

Warum bist gestürzt du, Eichbaum [2])?
Konnten andre Bäum' nicht stürzen?
Warum starbst du, Brüderlein [3])?
Konnten andre Leut' nicht sterben?

[1]) Nach den ethnographischen Beilagen der Dienas Lapa (Tageblatt), Lerch-Puschkaitis Lettischen Sagen und Märchen und mündlichen Mitteilungen. Die mit B. ms. bezeichneten Angaben verdanke ich dem Herrn Pastor Dr. A. Bielenstein, der mir gütigst die Benutzung seiner handschriftlichen Sammlungen gestattet hat.

[2]) Eichbaum, Symbol der Kraft und Lebensfülle, daher stehendes Bild für den Mann, wie die Linde für die Frau.

[3]) Die Singenden nennen den Verstorbenen „Bruder“, „Schwester“, wenn es eine junge, „Vater“, „Mutter“, „Muhme“, wenn es eine bejahrte Person ist.

2.
Mütterlein, bei deinem Tode
Bette mich zu deinen Füfsen!
Lafs mich nicht zurück der Fremden [4]),
Die mich schlägt, das Haar mir rauft!

3.
Da du starbst, mein Mütterlein,
Warum nahmst du mich nicht mit dir?
Dir zur Seit' in deinem Grabe,
Dafs ich dir die Füfs' bekleide! [5])

4.
Meinte, dafs Regen draufs'
Niederries'le,
Doch 's ist mein Mütterlein,
Das um mich weint!

5.
Um sein Junges klagt das Vöglein,
Mich beweint mein Mütterlein.
Vöglein, du hast mehr noch Junge,
Ich war meiner Mutter Einz'ge! [6])

6.
Warum weint mein Mütterlein,
Dafs als junge Maid ich sterbe?
Werd' den Friedhof sauber kehren [7]),
Werd' mein Mütterchen erwarten.

7.
Mochte sterben, der da Zeit hat,
Ich hatt' keine Zeit zum Sterben;
Ungepflügt die gold'nen Hügel,
Seid'ne Wiesen ungemäht noch!

8.
Wenn der Gutsherr liefs entbieten [8]),
Schickt' den Knecht ich, schickt' die Dienstmagd;
Da der Herrgott jetzt entboten [8]),
Mufst' ich selbst von hinnen gehn! [9])

9.
Fleisch, o Fleisch! o du Gebein!
Warum habt ihr Sünd' begangen!
Bitterlich weint jetzt die Seele,
Sich der Himmelspforte nahend!

10.
Vermodert ist der Birkenblock,
Nur die Rinde ist noch übrig;
Sterben mufs man, mufs verwesen,
Übrig bleibt allein der Namen.

11.
Was hab' Gutes ich erdient
Mir in diesem Erdenleben?
Nur sechs arme Fichtenbrettlein
Und ein weifses Linnenlaken.

12.
Konnte all mein Leben lang
Sand im Schuhzeug nicht ertragen:
Mufs es leiden, dafs man jetzt
Gänzlich mich mit Sand beschüttet!

13.
Ging zur Ruhe keinen Abend,
Eh' ich neu gemacht mein Lager;
Wie werd' jetzt ich ewig schlafen
In dem Bett, das heut' bereitet!

14.
Diese Nacht hab' ich geschlafen
Unter meines Hauses Dach;
Werd' die nächste Nacht verbringen
Schlafend unter grünem Rasen.

15.
Bau' ein Haus aus Sägebrettern,
Drauf ein Dach aus grünem Rasen;
Werd' die Thür nie wieder öffnen,
Nie die Sonne wieder sehen.

16.
Für die Ewigkeit mein Wohnhaus
Hat nicht Thüren, hat nicht Fenster;
Keine Thüren, sie zu öffnen,
Zum Hinausschau'n keine Fenster.

17.
In die Erd' schliefst man mich ein,
Und verliert der Erde Schlüssel.
Schlafen mufs ich in der Erde
Bis zum allerjüngsten Tage!

18.
Nie hat man in meinem Leben
Mit drei Röfslein mich gefahren,
Jetzt, da man ins Grab mich bringt,
Werd' gefahren ich mit dreien.

19.
Meinetwegen ward gebacken
Weifses Brot und Bier gebraut [10]),
Alle afsen, alle tranken,
Mich führt man ins sand'ge Grab!

20.
Weifs bekleidet mir die Füfse,
Decket mich mit weifsem Tuche;
Gehe jetzt an jenen Ort,
Daher ich nicht wiederkehre.

21.
Wenn ihr mich zum Friedhof führt,
Zum Gespann nehmt keinen Schimmel:
Weithin sichtbar bleiben Schimmel,
Lang' noch weint mir nach die Mutter.

22.
Backe, Mutter, weifses Brot,
Wenn ihr mich ins Grab geleitet,
Grabeskinder zu beschenken,
Die die Grabespforte öffnen [11]).

[4]) swescha mahte, die Fremde, d. i. Stiefmutter (siehe Anm. 5).

[5]) Da die nächsten Leidtragenden sich nicht am Gesange beteiligen, ist das Lied nicht der Ausdruck für den Wunsch eines gröfseren Kindes, der geliebten Mutter in den Tod zu folgen, um ihr im Jenseits in gewohnter Weise den Liebesdienst zu leisten, ihr beim Anlegen der Fufstücher und Sandalen mit langen Schnüren behülflich zu sein, sondern die poetisch eingekleidete (in Nr. 46 unumwunden geäufserte) Ansicht der Fernerstehenden, dafs es beim Tode der Mutter wünschenswert ist, dafs ihr hülfloses kleines Kind mit ihr ins Grab gehe.

[6]) Das Lied ist interessant als Beispiel dafür, wie die Lieder je nach Bedürfnis verändert worden; als Klage der Verwaisten lautet es in Zeile 3 u. 5: „Ich bewein' mein Mütterlein" und „Ich hatt' nur die eine Mutter" (s. Globus, Bd. 76, 2, 1899, Waisenlieder u. s. w., Nr. 2).

[7]) Die früher gestorbene Tochter wird, als im Totenheim bereits zu Hause, die Mutter als geachteten Gast empfangen und dazu, wie in diesem Leben üblich, den Hofraum festlich in Stand setzen (s. Anm. 11).

[8]) aizināt, laden, auffordern, entbieten ist doppelsinnig: zu Gast, aber auch vor Gericht, zur Verantwortung. In diesem Liede hat es in Zeile 1 den Sinn: „Wenn der Gutsherr zum Frondienst entbieten liefs"; in Zeile 3: „Wenn Gott ein Gastgebot erliefs". — Zu Gott zu Gast gehen — Euphemismus für sterben.

[9]) aisiet, fortgehen, gleichfalls doppelsinnig, auch sterben.

[10]) Weifses Brot aus feinem Weizenmehl ist Festgebäck: das tägliche ist gesäuertes Schwarzbrot aus grobem (ungebeuteltem) Roggenmehl (Pumpernickel). Bier wird zu festlichen Gelegenheiten zu Hause gebraut in Holzgeschirren mit Hülfe von glühenden Steinen.

[11]) Die Sitte der Grabbeigaben ist für die Letten mehrfach schriftlich und durch Gräberfunde bezeugt und wird auch heute, wenn auch nur verstohlen, beobachtet. Schwert, Beil, Messer, Nadel und Faden, Kopfbürste, ein Leuchtspan (Kienspleifse, balt.-deutsch Pergel), auch Seife, Tabak, Branntwein kommen zur Verwendung oder werden durch eine kleine Münze ersetzt, „da man ja für Geld alles kaufen kann". Das Lied bewahrt die Erinnerung daran, dafs auch einiges vom Leichenmahl mitgegeben wurde als Wegzehrung und „damit es dem Verstorbenen »unter jener Sonne« (winā pasaulē) nicht daran mangele". Der Brauch hat, wie so mancher altheidnische, im Liede eine Umdeutung erhalten, die ihn seines heidnisch-rituellen Charakters entkleidet und ihm dadurch das Fortbestehen ermöglicht hat, als die christliche Kirche dergleichen Überreste des Heidentums streng verpönte. Das Leben im Jenseits wird ganz wie das Erdenleben gedacht. Wie hier beim Nahen eines Gastes die Kinder eines Bauerhofes ihm entgegenlaufen und die Hofpforte dienstfertig öffnen, damit er nicht abzusteigen braucht, und dafür mit Weifsbrot beschenkt werden, erscheint im Liede

23.
Da ich sterb' als junges Mädchen,
Teilet meine Mitgift [12]) aus:
Handschuh' dem, der grub das Grab,
Der das Kreuz trug, dem ein Handtuch,
Meinen eig'nen Brüderchen
Fingerhandschuh', bunte Bänder.

24.
Ifs, mein liebes Brüderchen,
Nimm fürlieb mit dem Gebot'nen:
In der Schüssel weifse Erbsen [13]),
Weifses Brot ein Kukelchen (Laib).

25.
Gehe jetzt, du liebe Seele,
Zu dem lieben Gott zu Gaste;
Der liebe Gott hat gold'ne Erbsen
In einem Schüsselchen von Silber [13]).

der Verstorbene als ins Totenheim fahrender Gast aufgefafst, der sich mit dem Nötigen versieht, um den ihn bewillkommnenden Grabeskindern das übliche Gastgeschenk (ziem'-kukuls, Gastlaib) verabreichen zu können.

[12]) Da das Mädchen seine Hochzeit nicht erlebt hat, sollen die zu Hochzeitsgeschenken angefertigten Sachen an die bei der Bestattung behülflich Gewesenen verteilt werden. Puhrs, jetzt Mitgift, ist ursprünglich die Benennung einer aus Lindenborke genähten runden Deckelschachtel, die zum Aufbewahren der jahrelang gesammelten Geschenke diente; diese hübsch verzierte „Paudel" wurde im Hause des Bräutigams auf den Tisch gestellt, aus ihr gelangten die Gaben zur Verteilung an des Bräutigams Angehörige, denen sich die Braut dadurch als fleifsige und geschickte Arbeiterin empfahl. Das Wort hat ebenso eine erweiterte Bedeutung erhalten wie trousseau (Bündel) und südslav. korobje (Korb) = Ausstattung, Mitgift.

[13]) Die durch den Mangel an Schulbildung in der Kultur sehr zurückgebliebenen römisch-katholischen Witebsker Letten haben viel Altheidnisches bewahrt, auch das Speisen der Leichen zur Stärkung für die Reise ins Jenseits, wobei die Lieder 24 bis 26 zur Verwendung gelangen, die durch die Erwähnung der Erbsen bedeutsam sind und in interessanter Weise eine fortschreitende Entwickelung der Vorstellungen vom Leben nach dem Tode erkennen lassen. Wie bei den Griechen zu den den Ahnen und, als deren Erben, den chthonischen Gottheiten Hermes, Dionys, Hades geweihten Opfergaben Erbsen und Bohnen gehörten (der dritte Tag der attischen Anthesterien hiefs Topffest [χύτροι, Töpfe] von den ausgestellten Gefäfsen mit Hülsenfrüchten für den chthonischen Hermes und die Seelen der Verstorbenen); und bei den Römern den Larven bei den Sühnebräuchen im Mai vom Hausvater schwarze Bohnen gespendet wurden („erkaufe mich und die Meinigen"); so sind auch von den Letten zur Zeit der Seelenspeisungen, die alljährlich im Spätherbst feierlich ausgerichtet wurden, Gefäfse mit gerösteten, mit Salz bestreuten Erbsen auf den Hofplatz gesetzt für die eingeladenen Seelen der verstorbenen Familienglieder, die zum Schlufs vom Hausherrn freundlich gebeten wurden, sich wieder fortzubegeben, später aber, als sie zu gefürchteten Gespenstern herabgesunken waren, ebenso wie die als feindlich gedachten Larven mit Geschrei und Lärm wieder fortgescheucht wurden, damit keine als Spuk im Hause zurückbleibe und die Lebenden belästige. Von den Letten (Esthen, Russen) sind die Erbsen, die Opfergaben des Ahnenkults, durch alle Phasen der religiösen Entwickelung bis ins Christentum hinein mitgenommen als integrierender Bestandteil der Bewirtung bei Bestattungen. — Zeigt das Lied 24, mit dem der Tote eingeladen wird, die ihm an den Sarg gebrachten Speisen vom Leichen- (Opfer-) Mahl zu verzehren, die grobsinnliche Auffassung ältester Religionsstufen, nach der das Leben nach dem Tode eine Fortsetzung des Erdendaseins mit all seinen Bedürfnissen und Genüssen, nur „unter einer anderen Sonne" bildet, so wird im 26. die vom Körper gelöste Seele (dwehsele, Atem) aufgefordert, sich zu einem übersinnlichen Festmahl zu begeben, von dessen höheren Genüssen die an den Sarg gebrachten Speisen nur noch Sinnbilder sind. Ob diese idealere Auffassung schon im Heidentum entstanden, ob der Gastgeber der heidnische Himmel-Gott ist, oder ob das Lied christliche Vorstellungen von der ewigen Seligkeit, wenn auch in sehr vergröberter Auffassung ausmalen soll, ist schwer zu entscheiden, denn der Deews (= Dyaus, Zeus) der lettischen Volkstraditionen ist bereits eine ethische Persönlichkeit und sein Namen auf den Christengott übergegangen, wodurch die Verschmelzung heidnischer und christlicher Elemente begünstigt worden.

26.
Mache jetzt, Brüderchen,
Dich auf die Reise!
Nah' ist der Abend,
Weit ist dein Weg!

27.
Lang' schon wünschten sich die Brüder,
Ihrer Schwester nachzureiten [14]);
In das Grab führt man die Schwester,
Weinend folgen ihr die Brüder!

28.
Zu dem Sohne spricht der Vater [15]):
Treib' die Röfslein tüchtig an;
Frosterstarrt sind schon die Englein [16]),
Die mich an der Gruft erwarten.

29.
Wir waren traurig,
Jetzt sind wir fröhlich:
Hab'n unser Brüderchen
Wohl bestattet.

30.
Harr' der Heimkehr deiner Kinder,
Mutter, nicht kehr'n alle wieder:
Eines wird zurückgelassen
Einsam auf dem sand'gen Hügel!

31.
Wehevoll ruft jetzt die Mutter,
Über ihren Hofplatz schreitend:
Sah, wie ihre „leichten Tage" [17])
Über den Berg man fortgeführt.

32.
Heifse Thränen weint die Witwe,
Bei dem Pflug des Gatten stehend:
Hat sein Röfslein, hat den Pflug,
Nur den Pflüger [18]) hat sie nicht mehr!

33.
Warum weinst du, liebe Schwester,
An des Hofes Pforte stehend?
Hab' geseh'n, wie meinen Pflüger [18])
Fort zum Grabe man geführt.

34.
Woher kommt ihr, Brüderchen,
Eure Füfse sandberieselt?
Waren auf dem sand'gen Hügel,
Haben eingesenkt den Vater.

[14]) d. i. im Brautgefolge, um den zweiten Teil der Hochzeit im Hause des Bräutigams fröhlich mitzufeiern.

[15]) Die gewissenhafte Beobachtung alter Sitten wird als Pflicht der Pietät empfunden; das kommt in den Liedern darin zum Ausdruck, dafs sie als Forderung des Verstorbenen hingestellt, dem Toten selbst als Befehl an die Überlebenden in den Mund gelegt wird (10, 23, 38).

[16]) Wie häufig in Liedern, die sich auf alte Bräuche beziehen, deren ursprünglicher Sinn bereits dunkel geworden, giebt auch in diesem die Motivierung in Zeile 4, 5 nicht die wirkliche Bedeutung des schnellen Fahrens an, das dem zu Bestattenden eine Ehrenbezeigung sein sollte. Es ist hier auf die die Leiche erwartenden Engel bezogen, die leicht als neuer Ersatz der weleniesehi zu erkennen sind; der Grabbewohner, die des neuen Ankömmlings am offenen Grabe, der Pforte seines neuen Heims „unter dem Rasen oder unter dem Grabhügel" (welens) harren. Es soll Menschen geben, die das sehen können, oder auch, wie die weli, die Geister der Verstorbenen, dem Trauerzuge ein Stück entgegenkommen und sich mit auf den Leichenwagen setzen, wodurch dieser so schwer wird, dafs die Pferde ihn kaum mehr fortziehen können (B. ms.).

[17]) Beliebte Bezeichnung der erwachsenen Tochter. Das Lied wird auch auf Hochzeiten nach der Abfahrt der Braut gesungen; in beiden Fällen, durch den Tod und die Verheiratung der Tochter, geht der Mutter die Gehülfin verloren, die ihr einen Teil ihrer mannigfachen Pflichten abgenommen hatte.

[18]) arajs, Pflüger, hat im VL neben der eigentlichen auch die übertragene Bedeutung: Gatte, Versorger, der durch seine Arbeit den Unterhalt der Familie beschafft.

35.
Leer nicht sind wir fortgefahren,
Kehren leer auch nicht zurück!
Führten fort die alte Muhme,
Brachten heim euch Eibenzweige [19]).

36.
Sterbet nicht, sterbet nicht,
's ist kein Platz mehr auf dem Kirchhof!
Haben schon die liebe Schwester
Dicht am Abhang betten müssen.

37.
Freute sich die arme Mutter,
Meint', man bring' zurück ihr Söhnlein;
Heimgebracht ward nur ein Eichbaum [20])
Auf dem Boden des Gefährts!

38.
Angesagt hat mir die Mutter [21]),
Als nach Hause sie mich sandte:
Trinken lafs, die mich geleitet,
Ihre Becherlein zertrümmernd [22]).

39.
An den Fenstern, an der Thür
Lauscht in dieser Nacht die Mutter,
Ob man ifst, ob man trinkt,
Und der Mutter auch gedenkt [23]).

40.
Schwer wird's diese erste Nacht
Mütterlein im Grabe haben:
Noch nicht eingewärmt das Plätzchen,
Nicht zurechtgelegt die Glieder!

41.
Wohl verstand die Grabesmutter [24])
Unsre Schwester zu verlocken:
Hatt' einen Honigfladen gelegt
Unten auf den Grund des Grabes.

42.
Meine lieben Brüder alle
Sind zu Gott zu Gast gegangen;
Liefsen mich allein im Elend
Hier in dieser Welt zurück.

43.
O du Erde, moderreiche,
Bist gar feindlich mir gesinnt!
Nahmst mir Vater schon und Mutter,
Jetzt den einz'gen lieben Bruder!

44.
O du Erde, moderreiche,
Modern machst du vieles Gute:
Läfst der Bäume Wurzeln modern,
Mancher Mutter Herzensliebling!

45.
Eine Laima fragt die andre [25]):
Wer weint drüben in der Kammer?
's ist ein armes Waisenkind,
Gestern starb sein Mütterlein.

46.
Wenn du Vater nimmst und Mutter,
Hergott, nimm dann auch das Kindlein,
Lafs es nicht zurück, dafs Fremde
Unter ihre Füfs' es treten!

47.
Dunkel sind der Stube Winkel,
Kalt sind meines Bettes Laken;
Führte auf den Friedhof heute,
Der mir warm das Lager machte [26]).

48.
Zahlet ihr jetzt, liebe Schwäger,
Mir mein schönes Mädchenkränzlein,
Weil euer liebes Brüderchen
Nur so kurz gelebt sein Leben [27]).

---

[19]) 35 bis 37 beziehen sich auf die im Text berührte Sitte, dafs die vom Friedhof Zurückkehrenden grüne Zweige ins Trauerhaus mitbringen und mit diesen die dort Zurückgebliebenen schlagen: „Sterbet nicht!“ (36.) Die Deutung dieses symbolischen Brauchs hat Mannhardt (Feld- und Waldkulte) gegeben, der den „Schlag mit der Lebensrute“ als weit verbreitet bei den indogermanischen Völkern nachweist, von der Hirtengerte der alten Inder bis zu den Osterpalmen der christlichen Kirche. Die Berührung von Menschen und Tieren mit einem saftreichen, frischen Zweige versinnbildlicht den Wunsch, dafs dem Berührten Wohlsein und Gedeihen zu Teil werden möge; das Schlagen mit den nach dem Begräbnis heimgebrachten Zweigen symbolisiert das siegreiche Wiedereinziehen des Lebens in das Haus, das der Tod besucht hatte.

[20]) Neben den in 35 erwähnten Zweigen immergrüner Koniferen kommen auch solche von Laubbäumen vor, die den daheimgebliebenen Leidtragenden mit den Worten „ein Grufs vom Gatten, Kinde“ u. s. w. überreicht werden (B. ms.). Der im Liede genannte Eichbaum ist wohl nur poetische Übertreibung, Baum statt Zweige gesetzt als Ersatz des fortgeführten Sohnes (s. Anm. 2).

[21]) Vgl. Anm. 15.

[22]) Zeile 4, 5 beziehen sich auf die Sitte, die rituell verwandten Gefäfse nach dem Gebrauche zu zerstören, damit sie durch Verwendung zu profanen Zwecken nicht entweiht und dadurch die Opferspenden wirkungslos gemacht werden. Die Erinnerung daran lebt noch in dem abergläubischen Brauch fort, falls bei einer Beerdigung nicht zufällig Geschirr in Scherben geht, solches absichtlich zu zerbrechen, „weil sonst dem Toten im Jenseits es an Trinkgefäfsen mangeln würde“. (Scherben beim deutschen Polterabend, Zertrümmern des Glases nach einem Lebehoch.)

[23]) Das Lied bezeugt auch für die Letten die Sitte, eines Verstorbenen Minne zu trinken: pieminet c. acc. jemandes gedenken, ihn erwähnen. Die Seele, die bis zur Beerdigung in der Nähe der Leiche im oder am Hause verweilt hat, ist nach der Bestattung nochmals heimgekehrt, um zu erspähen, ob das Totenmahl ihr zu Ehren gebührend mit Trank- und Speiseopfern abgehalten und dabei des Toten gedacht und sein Name erwähnt werde. Das Lied ist beachtenswert als feststehende Formel bei Eröffnung eines feierlichen Mahles; es kehrt mit angemessener Veränderung der Einleitung wieder, unter Erwähnung der Gottheit, der das Opfermahl gilt, z. B.: „Uhsing kam nach Jahresfrist, Seine Kinder (die Festteilnehmer) zu besuchen (aprandsit, wörtlich besehen), Ob sie essen, ob sie trinken, Ob sie sein auch ehrend denken.“ An die Stelle Uhsings, des Leuchtenden, der sieghaft aufsteigenden Frühlingssonne, ist St. Georg getreten, auf dessen Tag Bräuche und Ehrungen vom alten Frühlingsfeste übergegangen sind. Die Erwähnung St. Martins, St. Johannes' lehrt, dafs auch bei den Letten das Minnetrinken zu Ehren der Götter als Erbe den Heiligen zugefallen ist.

[24]) Die in der lettischen Volkspoesie häufig vorkommenden „Mütter“ haben verschiedene Erklärungen gefunden; man will in der Wald-, der Meeresmutter u. s. w. mythische Persönlichkeiten erkennen, oder man übersetzt ihren Namen mit Waldes-, Meereskönigin oder -herrscherin. Es ist wohl am natürlichsten, die Bezeichnung aus der Anschauungsweise eines einfachen Landvolkes zu erklären, der Königinnen und Herrscherinnen durchaus fern liegen. Nach dem Vorbilde ihrer patriarchalischen Verhältnisse fassen sie jedes „Reich“ als einen Bauerhof, jeden Herrscher als bäuerlichen Hausvater, jede Gebieterin als eine in Familie und Haus unbeschränkt waltende Gesindewirtin (Hofbäuerin) auf, der Kinder und Dienstleute untergeben sind, und die von allen mit dem Ehrennamen „Mutter“ (mahte) angeredet wird. Wenn am Abend die Waldmutter die Vöglein bei Namen ruft, so ist sie keine mythische Persönlichkeit, sondern nur poetisches Abbild der menschlichen Wirtin, die vor dem Schlafengehen ihre Haustiere überzählt (vgl. Kalewala XIV, 213 bis 220). Zu plastischer Ausgestaltung ist nur die Grab- oder Erdmutter gelangt, die Herrin im Totenheim, die „welumahte“, mater larum, die zugleich die Hüterin des Herdfeuers ist, und so dieselbe Verschmelzung darstellt, wie der Kult der Laren und Penaten am römischen Herde aufweist.

[25]) Laime, das Glück. Laima, Personifikation des Schicksals, auch des Geschicks des Einzelnen, sein genius tutelaris, dem im Volksliede bisweilen Nelaime, das Mifsgeschick, gegenübergestellt wird.

[26]) Die Witwe beklagt den Verlust des Gatten, der ihr ein glückliches, sorgenloses Leben bereitet. Dieses Lied und Nr. 32 sind charakteristische Beispiele der metaphorischen lettischen Vierzeiler, bei denen man die Pointe häufig zwischen den Zeilen herausfinden mufs. Dunkel, Kälte: beliebte Bilder für Trauer, Unglück, sowie Licht, Wärme für Freude, Glück.

[27]) Mahnung an die Schwäger, für den Unterhalt der Witwe ihres früh verstorbenen Bruders zu sorgen, für den sie ihr Mädchenleben aufgegeben.

49.
Weine nicht um den Verstorb'nen,
Nicht verderb' ich mir die Augen!
Der Verstorb'ne ruht gebettet,
Brauch' die Augen noch im Leben! [28])

50.
In ihrem grofsen Herzeleid
Fangen die Brüder zu tanzen an:
Haben ihr liebes Brüderlein
Der Erdmutter Töchterlein vermählt [29]).

(Aus den Sammlungen lettischer Volkslieder von Baron-Wissendorff, A. Bielenstein und M. Aron.)

[28]) Unser Gefühl peinlich berührende Lieder wie 48 und 49 verlieren den Anschein der Herzlosigkeit und Frivolität, wenn wir uns vergegenwärtigen, dafs sie nicht von den betreffenden Angehörigen gesungen werden, sondern von den fernerstehenden Beerdigungsgästen als eine wohlgemeinte Erinnerung daran, sich wieder dem Leben mit seinen berechtigten Anforderungen zuzuwenden, was die alten Inder durch das Niederlegen eines Steines am Grabe als Grenzscheide zwischen Tod und Leben andeuteten, worauf die Witwe fortgeführt wurde, was durch das klingende Spiel ausgedrückt wird, mit dem die Soldaten vom Grabe eines Kameraden abziehen, und was die heimgebrachten grünen Zweige symbolisieren.

[29]) In den Liedern erscheinen Beerdigung und Hochzeit häufig zusammengestellt (Nr. 23, 27), da bei dem grofsen inneren Kontrast beide Familienbegebenheiten doch viel gemeinsame Züge aufweisen in den Äufserlichkeiten der Feier, wie Einladen der gesamten Verwandtschaft, Vorbereitungen mit Backen und Brauen zur Aufnahme einer zahlreichen Gesellschaft, das Fest-, ehemals Opfermahl, den Höhepunkt des Beisammenseins bildend, das Beschenken der offiziellen Persönlichkeiten, die gemeinsame Benennung wedeji für das Brautgeleit sowohl wie für das Trauergeleit. Auch in diesem Liede wird die Bestattung eines erwachsenen jungen Familiengliedes als dessen Hochzeitsfeier hingestellt und daraus das bei einer traurigen Veranlassung befremdliche Tanzen zu erklären versucht. Die Motivierung dieser Verquickung von Herzeleid und Lustigkeit ist dem partriarchalischen bäuerlichen Familienleben entnommen. Der Bauerhof war gemeinsamer Familienbesitz; in ihn führten die erwachsenen Söhne ihre Frauen, die Töchter dagegen wurden nach auswärts verheiratet. Doch gab es Verhältnisse, die das entgegengesetzte Verfahren erforderlich machten. Wenn in einem Hause nur Töchter waren oder so wenig Söhne, dafs es an geeigneten Kräften zur Ableistung der Frondienste mangelte, wurden die Mädchen nicht „in die Fremde fortgegeben“, sondern an junge Männer verheiratet, die einwilligten, ins Haus der Schwiegereltern einzutreten. Der eigenen Familie wurde damit nicht nur eins ihrer Glieder entfremdet, ihr wurde auch dessen Arbeitskraft entzogen, darum war für sie seine Hochzeit auch kein rechtes Freudenfest. Aufserdem wird in den Volksliedern das Los eines solchen iegahtnis, „Eingehers“, als ein wenig beneidenswertes ausgemalt, da die Angehörigen seines Weibes ihn nicht als Gleichberechtigten anerkennen wollen. Die Bestattung des „Brüderleins“ ist in dem Liede als solch ein Übergang in ein fremdes Heim aufgefafst.

Neue norwegische Bahnen und ihre Bedeutung.

Von Dr. B. Hoffmann. Dresden.

Betrachtet man eine Karte Norwegens, so sieht man auf den ersten Blick, wie aufserordentlich gering hier das Stahlnetz entwickelt ist, dessen Fäden entlang sich der länderumspannende und Länder und Meere verbindende Verkehr und Warentransport abspielt. Die der Schiffahrt durchweg günstige Entwickelung der Küste, die aufsergewöhnlich gebirgige Natur, die vielen moorigen, öden und kalten Hochflächen und das entsprechend wirtschaftlich ziemlich unbedeutende Innere des norwegischen Landes —, diese Momente haben bisher das Bedürfnis nach neuen Eisenbahnen und die Möglichkeit der Ausführung derselben auf ein recht geringes Mafs beschränkt.

Die meisten Eisenbahnen finden sich im südöstlichen, wellig-hügeligen Teile Norwegens. Hier gehen von der Hauptstadt Kristiania drei Linien aus, die sich mehrfach teilen und als Verkehrsadern mehr oder weniger weit ins Hinterland von Kristiania eindringen. Bis jetzt haben nur zwei Linien den Widerstand des Gebirges, welches rückgratartig die Halbinsel durchzieht, gebrochen und sich bis zur westlich gelegenen Küstenstadt Trondhjem durchgearbeitet; es sind dies die beiden von Kristiania und von Stockholm hierher führenden Bahnen; die anderen norwegischen Linien, welche nach dem Gebirge zu vordringen, sind sogen. Sackbahnen. Das gilt von der Linie Kristiania—Otta, die sich bei Hamar am Mjösensee von der Linie Kristiania—Trondhjem abzweigt und das Gudbrandsdal durchzieht, ebenso wie von den kleinen, fühlhornartig vorgeschobenen Strecken, welche von Drammen, Laurvik und Kristiansand im Süden ausgehen und tiefer gelegenen Thälern folgen. Die Linie Stavanger—Egersund ist eine kurze Küstenbahn und bleibt es auch, wenn sie bis Flekkefjord fertig gebaut sein wird, was übrigens bald zu erwarten steht. Die herrliche, an landschaftlichen Reizen so reiche Bahn Bergen — Vossevangen (mit dem kleinen Seitenarm nach Os) schlängelt sich in der Hauptsache am südöstlichen Ufer des Sörfjords hin und setzt sich von dessen hinterstem Ende auch nur ein kurzes Stück ins eigentliche Festland hinein fort.

Es ergiebt sich hieraus, dafs Bergen, die zweitwichtigste Handelsstadt Norwegens, die auch betreffs der Einwohnerzahl auf Kristiania folgt, mit seinem in Norwegen einzig dastehenden Fischhandel und seinen zahlreichen Beziehungen zur Hauptstadt ganz isoliert liegt, was um so bemerkenswerter ist, als selbst die Schiffsverbindung zwischen den beiden Städten durch den weit vorragenden, grofsen „Kopf des Löwen“ zu einem beträchtlichen Umweg gezwungen wird; die Dampfer brauchen, um die betreffende Strecke zurückzulegen, zwei Tage und mehr! Ebenso bleibt auch der ganze südwestliche Teil und nicht minder die ganze lange nordwestliche und nördliche Küste Norwegens — hier vor allem das grofse, insel- und fischreiche Gebiet der Lofoten, sowie die eisenerzführenden Distrikte von Dunderlandsdalen und Vesteraalen — von Kristiania bezw. von dem ganzen südöstlichen, industrie- und volkreichen Teile der Halbinsel mehr oder weniger abgeschlossen.

Aber das Anwachsen des Handels, die Notwendigkeit neuer Absatzgebiete für die Industrie, die Zunahme des Verkehrs, und zwar ganz besonders auch des Touristenverkehrs, sowie nicht in letzter Linie Erwägungen strategischer Natur [1]) — dies alles fordert eine raschere, bequemere und sicherere Verbindung aller Teile des Landes mit den Mittelpunkten desselben.

Dementsprechend werden jetzt in Norwegen zwei gröfsere Bahnen gebaut, die von neuem in die gewaltigen Felsenmauern des Gebirges Breschen legen, indem sie von Osten her bis zur Westküste vordringen, und die berufen sind, die obigen Forderungen zu erfüllen.

Die eine durchquert als die nördlichste Bahn des Landes den allerdings sehr schmalen, nordwestlichen

[1]) Man denkt in Norwegen dabei viel an Rufsland.

Küstenstreifen Norwegens. Sie schliefst an die schwedische Linie Stockholm—Gellivara an, geht aber von letzterem Orte nicht thalaufwärts, sondern schneidet hinüber ins Thal des Kalix-Elf und dann weiter ins Thal des Torneå-Elf. Hier läuft sie am Torneå-Traesk entlang, um sich schliefslich mit Hülfe zahlreicher Tunnel durchs Gebirge nach Victoriahavn am Ofotenfjord durchzuarbeiten, der das obere Ende des durch seinen geradezu unendlichen Fischreichtum berühmten Vestfjords bildet. Der Bahnkörper ist in der Hauptsache fertig; doch dürfte die Bahn wegen der vielen Tunnel, die noch auszubauen sind, erst 1903 in ihrer ganzen Ausdehnung dem Verkehr übergeben werden.

Die Bahn wird in erster Linie dadurch sehr wichtig, dafs sie durch das grofse, aufserordentlich eisenerzreiche Gebiet von Schweden führt und dafs durch sie die Ausfuhr dieser Erze, besonders nach den britischen Inseln und vielleicht auch nach den grofsen, in den nächsten Jahren zur Eröffnung gelangenden Edison-Eisenwerken in Dunderlandsdalen erleichtert wird. Auch für die Bewohner der oben genannten Fischgebiete, sowie der nördlich gelegenen Städte und Ortschaften, werden sich mancherlei Vorteile aus der Bahn ergeben. Dafs dieselbe, ebenso wie die weiter unten beschriebene neue Linie, die beiden Staaten Schweden und Norwegen, die immer noch als „feindliche Brüder" bezeichnet werden können, enger und fester zusammenschweifst, dürfte, vom objektiven Standpunkt aus betrachtet, ebenfalls ein nicht zu unterschätzender Faktor sein.

Schliefslich wird die Bahn für diejenigen Reisenden von gröfserer Bedeutung, welche den nördlichen Teil Norwegens, die Lofoten und das Nordkap bezw. Spitzbergen zum Ziele ihrer Nordlandsfahrt erwählen. Schon der Abwechslung wegen werden sie zur Hin- oder Rückreise den Landweg einschlagen, um damit zugleich das herrliche Stockholm bezw. das ganze Schweden in ihren Reiseplan aufzunehmen, ganz abgesehen davon, dafs die in Rede stehende neue Bahn geographisch und rein landschaftlich hochinteressante Strecken berührt, die zum erstenmal vom Hauche der Kultur getroffen werden; sie durchquert z. B. verschiedene bisher ganz abgeschlossene Lappendistrikte.

Die zweite, auf alle Fälle viel wichtigere neue Bahn Norwegens ist die Fortsetzung der westlichen Linie Bergen—Vossevangen nach Osten und Südosten. Sie geht von letztgenanntem Orte im Rundal über Almendingen aufwärts nach Opset, bis wohin sie nahezu 800 m zu steigen hat. Hier legt sich der grofse Gebirgsstock des Gravenhals vor, der in einem 5311 m langen und am 29. Juli d. J. glücklich durchstochenen Tunnel durchbrochen wird. Am Ostende desselben mündet die Bahn in ein kleines, südlich gerichtetes Hochthal, zu welchem man von dem tief unten gelegenen Flaamdal auf einer in 23 Kehren gewundenen Strafse aufsteigt. Das Hochthal wird auf hohem Damme überschritten. An der anderen Thalseite liegt die kleine Station Myrdalen; gleich danach tritt die Bahn in einen neuen, bezw. in mehrere Tunnel — der eine ist ungefähr 2000 m lang —, welche sich mit grofsen und kleinen Unterbrechungen hoch über dem Rejnuns- und Seltuftvand am Gebirge hinziehen. Dann wendet sich die Bahnlinie unter fortwährendem Steigen über Taugevand, das in einer Seehöhe von 1294 m gelegen ist und den höchsten Punkt der Bahn bezeichnet, zwischen den Gebirgszügen Hallingkarven und Hardanger-Jökulen, am Ustavand vorüber und Tufte berührend, immer ostwärts unter allmählichem Falle ins Hallingdal. Diesem folgt sie bis Gulsvik. Von hier zieht sie sich aber nicht am Köderen-See hin, sondern sie schneidet hinüber nach Hönefos, um dort Anschlufs an die bereits fertige und im Betrieb befindliche Bahn nach Kristiania zu gewinnen. Damit wird eine direkte Landverbindung Bergen—Kristiania hergestellt, zu deren Zurücklegung die Schnellzüge wohl kaum mehr als 14 bis 15 Stunden brauchen werden.

Die Bahn gehört zu den technisch interessantesten und grofsartigsten Linien, durchläuft sie doch allein auf der 72 km langen Strecke Vossevangen — Taugevand nicht weniger als 72 Tunnel, die teils zur Überwindung entgegenstehender Gebirgshemmnisse, teils aber der oft drohenden Lawinengefahr wegen erbaut worden sind; in Summa haben sie eine Länge von 18,04 km, oder mit anderen Worten: 25 Proz. der betreffenden Bahnstrecke entfallen auf Tunnelanlagen! — Meilenweit geht die Bahn hoch im Gebirge nahe der Schneegrenze hin durch trostlose Einöden, ohne dafs eine menschliche Wohnstätte berührt oder nur gesehen würde, während anderseits auch ganz gewaltige, erhabene Gebirgslandschaften, liebliche und romantisch-schöne Thalblicke und (wie schon oben angedeutet, auf der Strecke Bergen—Vossevangen) wunderschöne Fjordszenerieen das Auge des Reisenden erfreuen werden.

Einer der schönsten und technisch bemerkenswertesten Punkte der Bahn ist die zukünftige Station Myrdalen, zu welcher man am besten durchs Flaamdal von Fretheim am Aurlandsfjord gelangt, und in deren Nähe schon jetzt ein einfaches, aber gut eingerichtetes Gasthaus (Hotel Vatnahalsen) steht. Ein kurzer Spaziergang von ungefähr 20 Minuten bringt uns von hier zum grofsen Gravenhalstunnel. Zu dem 855,5 m hoch gelegenen Eingang führt ein langer überdeckter Gang, den man wegen der im Frühjahr niederstürzenden Lawinen, wegen der zur Zeit der Schneeschmelze herabkommenden Gewässer und wegen etwaiger Steinfälle hat herstellen müssen. Etwa $6^1/_2$ Jahre (!) ist an dem Tunnel gearbeitet worden, und noch ist er nicht fertig.

Die Hauptschwierigkeit bot das Gestein, das zum weitaus gröfsten Teile aus sehr hartem Granit bezw. Quarzgranit bestand, und um dessentwillen man ein paar Mal mit den Bohrmaschinen wechseln mufste, bis die von der Firma Frölich und Klüpfel in Barmen bezogenen und mit Druckluft betriebenen Stofsbohrmaschinen sich als die besten erwiesen. Man hat mir freundlich mitgeteilt, dafs die Italiener, die man anfangs am Tunnelbau beschäftigte, wieder entlassen werden mufsten, weil sie den so überaus schweren Arbeiten in dem festen Gestein nicht gewachsen waren. Andere Schwierigkeiten ergaben sich aus den Witterungsverhältnissen in jenen Regionen. Es genügt, darauf hinzuweisen, dafs die verschiedenen Häuser und Arbeitsstätten vor dem Tunnel samt dem Eingang im Winter oft völlig im Schnee begraben waren und nur durch Schneetunnel in gegenseitige Verbindung gebracht werden konnten. Ferner war es sehr oft ganz unmöglich, anders als kriechend über den Damm zu gelangen, da der zuweilen aufserordentlich gewaltige Sturm alles, was halbwegs emporragte, erfafste und über den hohen Damm hinabwarf.

Die Kraft für die Bohrmaschinen, sowie für sonstige maschinelle Anlagen, für die Luftzuführung, Beleuchtung u. s. w. entstammte diesseits des Tunnels dem grofsen Wasserfall des Tjosfos, mit welchem sich das Wasser des Rejnungsvand von der hohen Thalstufe zur tief drunter gelegenen Thalsohle hinabstürzt. Mit Hülfe dort aufgestellter Turbinen erzeugte man einen dreiphasigen Wechselstrom von 2000 Volt, welcher oberirdisch hinauf zum Tunneleingang geleitet wurde. Die elektrischen Maschinen hatte die Firma Schuckert & Co. in Nürnberg geliefert; sie arbeiteten und arbeiten noch zur vollsten Zufriedenheit der Bauleiter, hat sich doch

während des ungefähr dreijährigen fast ununterbrochenen Betriebs nur einmal eine ganz kleine Störung eingestellt.

Während nun der Tunnel und damit der ganze westliche Teil der Bahn seiner Vollendung entgegengeht, so daſs der Betrieb in nicht zu ferner Zeit wird eröffnet werden können, gilt das keinesfalls von dem östlichen Teile zwischen Taugevand und Hönefos. Hier fehlte es in weit höherem Maſse als dort an den vor allen Dingen nötigen Zugangs- und Zuführungswegen für Menschen, Maschinen, Baumaterialien, Nahrungsmittel u. s. w. Jene muſsten erst über die unwirtlichen Gebirge hinweg unter bedeutendem Aufwande an Zeit, Kraft und Geld gebaut werden; ferner waren in jenen oft menschenleeren Gegenden Häuser und Baracken für die Beamten und Arbeiter, sowie verschiedene Werkstätten zu errichten. Darüber sind Jahre hingegangen, und so wird man erst nächstes Jahr diesen Teil der Bahn in Angriff nehmen; doch hofft man bestimmt, daſs derselbe im Jahre 1907 vollendet sein wird, so daſs dann die ganze Strecke Bergen—Kristiania dem Verkehr wird übergeben werden können.

Kommen wir nun auf die wirtschaftliche und sonstige Bedeutung der Bahn zu sprechen, so ist es ja nicht leicht, so lange vor Eröffnung derselben ganz bestimmte Prognosen zu stellen; aber es leuchtet bei einem Blick auf die Karte und bei Berücksichtigung schon angeführter Thatsachen ein, daſs dieselbe eine ganz auſserordentliche werden wird.

Sehr groſs ist die strategische Bedeutung der Bahn, wird sie doch in weit höherem Maſse als die anderen das Gebirge kreuzenden Bahnen im Kriegsfalle eine ähnliche Rolle spielen, wie der Nordostseekanal in Deutschland. Wir brauchen ferner nur daran zu denken, daſs nicht nur das ganze Hallingdal wirtschaftlich erschlossen und an bisherige Absatzgebiete leichter als bisher angeschlossen wird, daſs nicht nur das obere Ende vom Flaamdal berührt wird, daſs weiterhin nicht allein Bergen und Kristiania, die Handelszentren Norwegens, und damit auch die West- und Ostküste der südlichen Hälfte der skandinavischen Halbinsel in zeitlich so nahe Verbindung treten, sondern daſs vor allem auch die innersten Gebiete der beiden groſsen Fjords, des Hardanger- und des Sognefjords mit ihren zahlreichen Ortschaften leicht Anschluſs an diese Bahn erlangen werden, ist doch Eide am Hardangerfjord von Vossevangen per Wagen in ungefähr $3^1/_2$ Stunden und Fretheim am Ende des Aurland- bezw. Sognefjords von Myrdalen aus in $2^1/_2$ Stunden zu erreichen![2]) Es wird sich hiernach sicher ein groſser Teil des Güter- und Personenverkehrs von den alten Wasserlinien ab- und der neuen Bahn zuwenden, wie der Verkehr ja auch an sich zweifelsohne eine wesentliche Steigerung erfahren wird.

Dies bringt uns nun auf die Bedeutung der Bahn in touristischer Beziehung. Wir haben schon oben auf die verschiedenen landschaftlichen Reize hingewiesen, welche eine Fahrt auf dieser Bahn dem Reisenden bieten wird. Dazu kommt aber insbesondere, daſs der Hardangerfjord, Bergen, der Sognefjord mit dem Naeröfjord und dem in der Richtung nach Vossevangen sich anschlieſsenden Naerödal zu den besuchtesten Punkten Norwegens gehören, und daſs der gröſste Teil der Reisenden schon bisher die Strecke Bergen—Kristiania entweder her- oder hinwärts auf dem Landwege zurücklegte. Dazu braucht man aber unter tagelanger Benutzung von Dampfer, Pferd und Wagen und Eisenbahn etwa fünf bis sechs Tage, was nicht allein sehr zeitraubend, sondern auch sehr kostspielig ist. Selbst wenn die im Bau befindliche Eisenbahnlinie Kristiania—Gjövik am Mjösensee fertig ist, wird die Zeitersparnis kaum mehr als einen halben Tag betragen. Deshalb wird auch der von Jahr zu Jahr immer mehr wachsende Touristenstrom unbedingt die neue Bahn benutzen, zumal sich dabei Gelegenheit bietet, eine herrliche, nahezu alle hervorragenden Schönheiten des Gebietes berührende Rundreise zusammenzustellen, die auch den groſsartigen hinteren Abschnitt des Aurlandsfjords und das bisher leider auch von Geographen viel zu wenig besuchte Flaamdal mit seinen gewaltigen Einsturzgebieten, seinen titanischen Felstrümmern, seinen prächtigen Wasserfällen, seinen groſsen „Riesentöpfen" u. s. w. mit umfassen wird. Voraussetzung dabei ist freilich, daſs die Dampferlinien in den Fjords für entsprechenden Anschluſs sorgen.

Hoffen wir zum Schluſs, daſs die Bahn in der gewünschten Weise zur Vollendung komme, und wünschen wir, daſs sie dem Lande Norwegen das bringe, was Staat und Volk von ihr erwarten!

Bemerkung. Kurz vor Drucklegung dieses Artikels erfahre ich, daſs die Ofotenbahn (Gellivara-Viktoriahavn) nun doch schon am 15. November dem Verkehr vorläufig übergeben worden ist, die feierliche Eröffnung jedoch erst nächsten Sommer durch den König erfolgen wird — was ich hiermit noch nachtrage. D. Verf.

[2]) Hinzugefügt sei noch, daſs die Dampfer von Bergen bis Fretheim 21 bis 25 Stunden fahren und daſs der Aurlandsfjord selbst im Hochsommer wöchentlich nur zweimal in die Fahrt eingeschlossen wird.

Das Völkergemisch an der Ostseite des Viktoria-Nyansa.

Hobley, der bekannte Forscher in Britisch-Ostafrika und speziell in Kavirondo, gegenwärtig Sub-Commissioner im Uganda-Protektorat, teilt in einer kürzlich erschienenen Schrift[1]) seine mehrjährigen Erfahrungen und Beobachtungen über die Stammesangehörigkeit, die Sitten und Gebräuche jener schwer voneinander zu unterscheidenden Völkerschaften mit, welche die westlichen Abstufungen des Mauplateaus, die Umgebung des Berges Elgon und die Niederungen des Ostufers des Viktoria-Nyansa (soweit sie in die britische Sphäre fallen) bewohnen. Er bezweckt durch seine Schilderungen und ein ziemlich reichhaltiges Vokabularium, einesteils die ethnographische Wissenschaft noch in der letzten Stunde mit den Eigenarten einiger der merkwürdigsten zentralafrikanischen Rassen zu bereichern, welche wohl bald vor dem nivellierenden Einflusse der mehr und mehr um sich greifenden Amalgamation verschwinden werden, andernteils den englischen Kolonialbeamten einen dringend notwendigen und möglichst zweckentsprechenden Anhalt im Verkehr mit den Eingeborenen zu bieten.

Wir erfahren eine Menge von Einzelheiten über den Hüttenbau, über das tägliche Leben, über die Gebräuche bei Heiraten und Todesfällen, über abergläubische Vorstellungen u. s. w., so daſs wir nur bedauern müssen, nicht in demselben Maſse und nach demselben Schema über die nächst oder ferner wohnenden Stämme durch frühere Forscher unterrichtet zu sein. Wäre dies der Fall, so könnte man mit gröſserer Sicherheit und Richtigkeit, als es geschieht, auf Verwandtschaft und die Beziehungen der zentralafrikanischen Stämme untereinander schlieſsen.

Hobley teilt die gesamte Bevölkerung in vier Hauptgruppen: in die Bantu-Kavirondo im Binnenlande und die Nilotischen Kavirondo an der Seeküste, in die Niloto-Hamitischen Nandi und die uransässigen Wandorobbo; er ordnet der zweiten Gruppe die Elgumi und der dritten die Lako, Elgonje, Lumbwa und Sotik unter.

Die Kavirondo des Binnenlandes haben zwar sehr viel Gemeinsames mit jenen an der Seeküste, doch charakterisiert sie als Bantu nicht nur die Sprache, sondern auch einige Eigentümlichkeiten, welche sie entschieden von den Niloten trennen. Sie sind nicht Autochthonen, sondern Eingewanderte. Aber von welchem Bantustamme lösten sie sich? Hobley verwirft mit vollem Recht die Hypothese einer Einwanderung aus Uganda. Er weist auf Uniamwesi hin und hält eine

[1]) C. W. Hobley: Eastern Uganda, an Ethnological Survey. London 1902. (Anthropological Institute. Occasional Papers, No. 1.)

Einwanderung im Binnenlande der Ostküste des Viktoria-Nyansa bis zur Ugowebai und dann die Fortsetzung derselben von Insel zu Insel bis zur Mündung des Sio für das Wahrscheinlichste. Ich möchte hier aufmerksam machen auf Baumanns Schilderung zweier Bantuvölker: der Wanjaturu (südlich vom Ejassisee) und der ihnen stammverwandten Waschaschi (an der Südostecke des Viktoria-Nyansa [2]). Da sehr viel Charakteristisches im Volkstum einerseits der Wanjaturu, andererseits der Bantu-Kavirondos (ich erinnere nur an die Stockkämpfe und Beerdigungsweise) auffallend übereinstimmend erscheint und da sich der Marsch der Wanjaturu nach Norden, d. h. nach Schaschi nachweisbar verfolgen läfst, so dürfte die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dafs Sippen von Wanjaturu und später von den ihnen stammverwandten Waschaschi eine Bantuniederlassung in Kavirondo gegründet haben und dafs daher dieser Teil des Kavirondovolkes nicht aus Uniamwesi selbst kam, sondern nur aus benachbarten Gegenden, in welchen er mit den Waniamwesi in mannigfachen Verkehr faktisch getreten war.

Die Kavirondo der Seeküste hält Hobley für spätere Einwanderer und zwar von Norden her; ihre dem Schilluk sehr ähnliche Sprache, ihre Sitten und Gebräuche bei dem Mangel an hamitischen und Bantueigentümlichkeiten stempeln sie zu reinen Niloten. Rätselhaft ist nur der freilich sehr seltene Perlenschmuck von Jaspissteinen, welcher sehr hochgeschätzt und nur von Häuptlingen getragen wird und dessen ursprüngliches Vorkommen weit im Nordosten, im Bereich der Pharaonen liegt.

Über die Abstammung der Bewohner des Nandiplateaus und des Berges Elgon von einem Volke, das sowohl nilotische als auch hamitische Elemente in wechselnden Verhältnissen in sich aufgenommen, ebenso wie die Massai, hat Hobley keinen Zweifel. Von ihren ursprünglichen Sitzen, etwa an den südwestlichen Ausläufern des abessinischen Hochgebirges, mögen sie in einer unbestimmbar frühen Periode nach dem Elgon gewandert sein und von hier sich allmählich über das Nandiplateau bis Sotik und Lambwa ausgebreitet haben. Denn nur aus einer ihnen angeborenen und festhaftenden Vorliebe für das Leben im Gebirge läfst sich erklären, dafs sie und vorzugsweise die Nandi am Schlusse ihrer Wanderung auf dem unwirtlichen, bergigen Mauplateau verharrten, statt in das strotzend fruchtbare Kavirondo hinabzusteigen, wo sie die ungleich schwächere und verweichlichte Urbevölkerung mit leichter Mühe überwunden oder vertrieben hätten.

Wenn Hobley sagt, dafs während der langandauernden Einwanderungszeit manche und wesentliche Veränderungen in dem ursprünglich unvermischten Volkstum stattgefunden haben müssen, so drängen sich uns bei der Aufzählung ihrer Gewohnheiten und Sitten einzelne Eigentümlichkeiten als besonders dauerhafte ethnographische Merkmale auf: z. B. die Sprache, welche von Niloten und Hamiten, oder die Verstümmelungsart der Zähne, welche von den Niloten angenommen wurde; oder die Beschneidung, das Schlachten des Viehes, das Trinken von Rinderblut, was alles auf eine innige Berührung nur mit den Hamiten hindeutet; oder endlich die Unterlassung der Beerdigung, die Erblichkeit der Priesterwürde, was speziell massaisch ist. Ich möchte bemerken, dafs Hobley selbst es vermeidet, diese Merkmale derart zu klassifizieren und als dauernde zu bezeichnen. Allein die Versuchung zu solchen Hypothesen liegt nahe, wenn in einem Volke ethnographische Besonderheiten hervortreten, welche nicht aus der nächsten Nachbarschaft entlehnt sein, sondern nur aus fern entlegenen Gegenden stammen und angeeignet worden sein können.

Über die Stammeszugehörigkeit der Wandorobbo bringt Hobley eine neue Ansicht entgegen den bisherigen. Höhnel zählte sie zu den Niloten, Paulitschke zu den Hamiten, Cust und Johnston reiht sie unter die Zwergvölker, Baumann endlich unterscheidet sie in drei Gruppen: in Masai-Wakuari, in reine Masai und in Abkömmlinge des Wataturu mit ausgesprochenem Hamitentypus. Hobley aber hält es für das Wahrscheinlichste, dafs sie die Ureinwohner des Mauplateaus darstellen, also vor der Einwanderung der Bantu, Niloten u. s. w. sefshaft waren. Von ihrer eigenen Sprache haben sich nur wenige Überreste erhalten; die Sprache der Nandi hat sich bei ihnen nach und nach eingebürgert. Und eine Ähnlichkeit mit den Pygmäen herauszufinden, erscheint Hobley rätselhaft; was er sah, waren grofse und kräftige Gestalten, welche an die Masai und noch mehr an die Nandi erinnerten. Johnston dagegen fand in ein und derselben Sippschaft oft die widerwärtigsten Knirpse und zugleich die stattlichsten Burschen mit nahezu kaukasischen Gesichtszügen (Geogr. Journ. XIX, p. 7). Ein weit zerstreutes und herumziehendes Volk ist eben schwer in eine einheitliche Charakteristik zusammenzufassen. Sind die Wandorobbo die ursprünglichen Autochthonen, so haben sie bald da, bald dort mit verschiedenen Rassen sich vermischt und kaum nennenswerte Reste einer eigenen Nationalität als gemeinsames Eigentum bewahrt.

Brix Förster.

[2]) Vgl. Oskar Baumann: Durch Masailand zur Nilquelle. Berlin 1894. VIII. und XI. Kapitel.

Kleine Nachrichten.

— Über die Ursache der Kalkabscheidungen in den Lycher Seen in der Ukermark veröffentlicht S. Passarge im Jahrb. der Königl. Preufs. Geol. Landesanstalt für 1901, Berlin 1902, eine Abhandlung von allgemein geographischem Belang, da die gleichen Ursachen bei den Bodenablagerungen fast aller Seen wiederkehren. Passarge stellt zunächst fest, dafs, da Zuflüsse von Bedeutung nahezu fehlen, mechanische Sedimente nur in ganz geringem Umfang in die Seen gelangen können. Es müssen also die Sedimente der Hauptsache nach autogene Ablagerungen sein und die organische Welt mufs die Hauptbestandteile des Schlammes liefern. Auf Grund sorgfältiger Analysen der wichtigsten Pflanzen, nämlich von Chara foetida und Elodea canadensis, ferner von Proben an gemischten, von Charaschlamm, von alter und von diluvialer Seekreide, endlich von Vaucheriaschlamm und Tiefenschlamm kommt Passarge zu der Überzeugung, dafs die Pflanzen in erster Linie die Schlammarten bilden und dafs ihr Kalkgehalt völlig ausreichend ist, um den der Schlammarten zu erklären. Weitere Untersuchungen zeigen, dafs nur im Tiefenschlamm in grofsen Tiefen eine Vertorfung des Schlammes eintritt, die übrigen Schlammarten werden durch die Vernichtung der Cellulosemassen der Pflanzenreste seitens der niederen Tierwelt vor ihrer Vertorfung bewahrt. Passarge betont, dafs dessenungeachtet die Torfbildung selbst gerade so geheimnisvoll bleibt wie vorher. Um die Veränderung des Schlammes mit der Tiefe zu erklären, werden drei Prozesse unterschieden: Einmal befördern die Karbonate der Alkalien und alkalischen Erden die Zersetzung der organischen Stoffe überhaupt, dann fehlt es an Tonerde, die die organischen Substanzen vor den oxydierenden Stoffen schützen könnte, und endlich besteht ein langsamer, aber doch kontinuierlicher Abflufs, also eine stetige Erneuerung des Sauerstoffes, der zur Oxydation der organischen Reste notwendig ist. Auch ein grofser Teil der Wiesenkalkablagerungen ist als Pflanzenschlamm in Seen entstanden, die später verlandet sind.

Halbfafs.

— Dem brasilianischen Botaniker J. B. de Lacerda ist es nach einer Mitteilung an den latino-amerikanischen Kongrefs gelungen, die Frage der Herstellung des Curaregiftes vollständig zu lösen. Von den verwendeten Pflanzen sind mehrere völlig gleichgültige Zusätze, auch Strychnos castelnaui Weddel hat keinerlei Wirkung; dagegen zeigt der eingedickte Saft einer Menispermee, die er als Anomospermum grandifolium Eichl bestimmen konnte, alle Eigenschaften des Pfeilgiftes. Es scheint aber, dafs noch andere Arten derselben Gattung ähnliche Gifte liefern: am Japure und Rio Negro Anomospermum japurense und Anomospermum reticulatum, an der Grenze von Guyana Anomospermum schomburgki. Auch andere Menispermeen, den Gattungen Bothriopsis und Cocculus angehörend, zeigen curareartige Wirkungen.

— Als Thema einer Doktorarbeit wählte Erich Dürkop (Jena 1902): Die wirtschafts- und handelsgeographischen Provinzen der Sahara, begründet durch nützliche Pflanzen. Unter nützlichen Wüstenpflanzen will er solche verstanden wissen, die entweder im Welthandel oder im Leben der Eingeborenen eine Rolle spielen, jedoch Futterpflanzen, welche dem Menschen, wenn auch nur indirekt, Nutzen bringen, sowie Arzneigewächse, soweit sie nur von

Eingeborenen angewandt werden, nicht berücksichtigen. Über viele Gebiete kann indes aus Mangel an Material heute noch nichts gesagt werden. Als Gummiprovinzen spricht Dürkop an Senegambien, die Länder am Nil und die marokkanische Provinz. Senegambien ist jedoch dasjenige afrikanische Land, aus welchem am meisten Gummi ausgeführt wird. Ein Baum von Acacia Verek soll dort ungefähr 800 g Gummi zu liefern im stande sein. Auch die Länder am Nil basieren in ihrem Gummigeschäft hauptsächlich auf Acacia Verek, doch kommen daneben verwandte Arten in Betracht. Aus der dritten Gummiprovinz werden auch Gummistücke von Sandarak, Euphorbia u. s. w. ausgeführt. Die Halfaprovinzen umfassen Marokko, Algerien, Tunesien, Tripolitanien; gegenüber dem Getreidebau, welcher in diesen Gegenden immer von der Witterung abhängig ist und in regenreichen Jahren bessere Ernten als in regenarmen liefert, ist die Halfa keineswegs in so hohem Maſse den Einflüssen der Witterung unterworfen, auſserdem wird sie von den Heuschrecken verschont. Die Dattelprovinz umfaſst als Unterabteilungen die algerische Sahara, Fessan, Tripolitanien, die libysche Wüste mit dem Nilthal. Keine Pflanze ist wie die Dattel geeignet, so weite Gebiete treffend zu charakterisieren. Ohne sie wären viele Gegenden in der Sahara unbewohnbar, so ist sie in Fessan die einzige Gunst, welche das unwirtliche Land den armen Bewohnern in verschwenderischem Maſse gewährt. Für die Sennaprovinzen kommen nur Aïr und Nubien in Betracht. Die als Abführmittel benutzte Senna (Cassia acutifolia D.) bildete in Aïr noch in den 70er Jahren einen wichtigen Exportartikel; heute findet man in den dortigen Konsularberichten keine Angaben mehr über sie; aber auch die Ausfuhr Nubiens ist gegen frühere Zeiten sehr gesunken. Die Koloquinthen-Siwakprovinz besteht aus dem südwestlichen Tibesti, Borku, dem nordwestlichen Ennedi, Bodele und Eggeï. Was das Bergland der Ahaggar anlangt, so ist bisher noch kein Reisender in das Innere des zentralen Massivs der Sahara eingedrungen. Alle unsere Nachrichten sind spärlich und beruhen, namentlich was Nutzpflanzen anlangt, auf Erkundigen von Forschern; Palmenkultur fehlt dem Hochlande bis auf die Pflanzung von Ideles; Fleisch und Milch bilden die Hauptnahrung, die Datteln werden von Rhat, Tuat und anderen Oasen eingehandelt. Siebentens ist die westliche Sahara zu behandeln. Das Gebiet soll viele Wüstenweiden besitzen, welche die Haltung groſser Herden ermöglichen; floristisch ist es leider noch nicht erforscht, doch sollen an bevorzugten Stellen im Norden wie im Süden Dattelpflanzungen gedeihen, und der Reichtum an Akazien in der Nähe der Küste, wo die feuchte Seeluft sich bemerkbar macht, ein groſser sein. In der Wüste östlich des Nilthales bilden eingetauchte Datteln und Getreidearten die vegetabilische Hauptnahrung. Wichtig ist die arabische und nubische Wüste als Brennholzlieferantin für das holzarme Nilthal. Das Land, welches zwischen den beiden Gummiprovinzen im Süden der Sahara liegt, kann man kurz das Gebiet der Balanites aegyptiaca und der Hyphaene thebaica nennen. In den südlicheren Strichen werden diese Bäume durch Affenbrotbaum und Tamarinden abgelöst.

— Ferdinand Hueppe nimmt zu der alten Streitfrage: Akklimatisation oder Hygiene in den Tropen, neuerdings wieder einmal das Wort (Prag. med. Woch., Jahrgang 27, 1902, Nr. 31). Es ist Verfasser ganz unbegreiflich, daſs in der Frage der Akklimatisation des Europäers in den Tropen Erfahrungen, die auf ungefähr 5000 Jahre zurückgehen, einfach ignoriert werden können, nur weil einige Kolonisationsschwärmer das Bedürfnis empfinden, aus Freude über die doch wesentlich individuellen Erfolge der Tropenhygiene auch den deutschen Bauern eine ideale Zukunft in den Tropen zu versprechen. Faſst man die Ausbreitung der arischen Rasse ins Auge, wie sie sich seit etwa 5000 Jahren in Europa und Asien gestaltet hat, so erkennt man, daſs die natürliche Grenze, bis zu der unsere Nordlandrasse sich mit ihren Artmerkmalen erhalten hat, ungefähr in Syrien gegeben ist. Ackerbaukolonieen von genügendem Umfang sind für den Europäer in den Tropen undenkbar. Der Überschuſs der Ackerbaubevölkerung muſs in den gemäſsigten und subtropischen Gebieten untergebracht werden, und in Nordamerika, Südamerika, Südafrika, Asien, selbst noch in Kleinasien ist reichlich Platz für europäische Bauern. Aber in den Tropen kann der Europäer nur herrschen, wenn er sich der farbigen einheimischen Bevölkerung für die Arbeit im Freien bedient. Für die Tropen ist die Frage der Akklimatisation der Europäer ersetzt durch die lösbare Frage der individuellen Anpassung durch die Tropenhygiene. Damit ist unsere Herrschaft in den Tropen auch für die Zukunft gesichert. In einer Erwiderung schreibt H. Breitenstein: Ich bin sanguinisch genug, zu behaupten: Unter dem Einfluſs der modernen Hygiene haben die Mortalität und Morbidität der Europäer in den Tropen bis jetzt sich so gebessert, daſs diese hier wie dort beinahe in allen Fächern der Industrie, des Handels, der Kunst und Wissenschaft die gleiche Arbeit des Körpers und des Geistes leisten können und thatsächlich auch bereits leisten, und daſs ein gewissenhaftes Befolgen der Gesetze der individuellen wie der staatlichen Tropenhygiene auch europäischen Ackerbaukolonieen in den Tropen einen Erfolg sichern kann und sichern wird.

— Wie bunt die Zusammenwürfelung verschiedener Völkersplitter selbst in jüngster Zeit sich auf dem Kaukasus gestaltet, zeigt ein in den „Mitteilungen der Kaukasischen Sektion der Kaiserl. russ. Geogr. Gesellschaft“ veröffentlichter Bericht K. J. Podoserskis, der gelegentlich seiner Gletscherstudien im Suchumschen Bezirk sich eingehend mit dem ethnographischen Bestande der Bevölkerung des zwischen Tuapse und Kodor gelegenen, nur 15 km breiten Uferstreifens befaſst hat. In den letzten drei Jahrzehnten hat sich hier eine groſse Umwälzung im Bestande der Bevölkerung vollzogen, seitdem die Abchasen, die früheren Bewohner dieses Küstengebietes, in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in die Türkei ausgewandert sind. Das von ihnen verlassene Land haben Russen, Mingrelier, Griechen, Armenier, Türken, Deutsche, Tschechen, Rumänen und Juden besiedelt, die nun hier in enger Nachbarschaft bei einander leben. Vereinzelte Abchasen sind zurückgeblieben oder auch später aus der Türkei zurückgewandert. Die letzteren müssen sich jetzt in ihrer früheren Heimat mit Pachtland begnügen. Die Sprache, deren sich die Griechen, Armenier und Abchasen im wechselseitigen Verkehr bedienen, ist die türkische. Die neuen Ansiedler des früheren Abchasengebietes führen ein Leben, das reich ist an Entbehrungen und Leiden, die durch die in scharfer Form auftretende Malaria und Mangel an gesundem Trinkwasser und guten Viehweiden bedingt sind. Zum Sommer zieht die Bevölkerung, vor Hitze, Fieber und Dürre Schutz suchend, in die Berge. Dadurch ist die dauerhafte Kolonisation dieses Küstenstriches, dessen subtropisches Klima auf viele eine groſse Anziehungskraft ausübt, sehr erschwert. K. F.

— Das Samland und seine Bevölkerung schildert R. Jankowsky (Königsberg, Dissertation 1902). Das ungefähr 2000 qkm groſse Gebiet wird im Norden von der Ostsee und dem Kurischen Haff, im Süden vom Frischen Haff und vom Pregel begrenzt und erstreckt sich zwischen diesen westöstlich gerichteten Grenzen von der Ostsee bis zur Deime. Die Küste selbst ist nur 100 km lang, zeigt aber zwei verschiedene Formen. Die eigentliche Ostseeküste hat die normännische Küstenart: das Land ragt als steile Wand aus dem Meer und läſst nur wenige Schritte Spielraum für die Brandung. Von wenigen Fischern abgesehen, sind die Bewohner der Küste mit dem Wasser nicht vertraut, das Verkehrsnetz gravitiert deutlich landeinwärts. Dabei nagt die See ständig an der Küste, die Strandlinie wird allmählich landeinwärts geschoben. Was die Wellen und der Wind dem Lande so an einer Stelle raubten, bauten sie an den Nehrungen zu gewaltigen Landwällen wieder auf und machten weite Meeresteile zu einem Binnengewässer. Samland bildet ein Plateau, das sich aus einer durchschnittlichen Meereshöhe von 70 m im Nordwesten nach Südosten allmählich herabsenkt und in die ostpreuſsische Fluſsebene verläuft. Bereits 15 km westlich von der Deime ist das Gelände sehr eben und erreicht nur an wenigen Stellen eine Meereshöhe von 15,20 m. Die einzige Erhebung im Samland, die als Höhenzug erscheint, ist das sogen. Alkgebirge; es besteht aus aneinandergereihten Sandhügeln, die bisweilen durch Einsattelungen getrennt sind; 15 km Länge steht nur 0,5 km Breite gegenüber. Das Relief Samlands ist eine Strandmoränenlandschaft, verdankt also der Eiszeit seine Form. Der Boden besteht aus diluvialen Gebilden, hauptsächlich Lehm, die höheren Kuppen aus Sand. Erratische Blöcke sind überall in reicher Fülle zerstreut. Die Tiefe der Diluvialdecke Samlands ist sehr verschieden, am schwächsten da, wo die Macht des Eises recht imposant zu Augen tritt, im hügeligen Nordwesten. Hier haben die Bäche das Diluvium teilweise fortgespült und das unterliegende Tertiär bloſsgelegt. Die Bäche Samlands sind sämtlich klein, weil jede Wasserader für sich allein möglichst auf dem nächsten Wege zur Mündung flieſst. Unter den verschiedensten Erwerbsarten der samländischen Bevölkerung kommt der Landwirtschaft die gröſste Bedeutung zu. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt zwischen 7 u. 8°, die Luftbewegung ist sehr energisch. Die Siedelungsplätze werden hauptsächlich nach zwei Momenten gewählt: der Wunsch nach bequem zu erreichendem Trink- und Tränkwasser verband sich mit dem nach einem guten, trockenem Bauplatz. Die Bevölke-

rung selbst hat keine einheitliche Abstammung, sondern setzt sich aus den Nachkommen der verschiedensten Völker zusammen. Die grofsen Völkerverschiebungen vor Christi Geburt an der Südostecke des Baltischen Meeres sind nicht mehr deutlich zu erkennen.

— In den Annalen der Hydrographie u. s. w. (1902, S. 487 ff.) werden die aufserordentlich wichtigen Tiefseelotungen veröffentlicht und besprochen, die durch englische Kabeldampfer in den Ozeanen ausgeführt wurden, um das rein englische, rund um die Erde ziehende Kabel vorzubereiten. Die Tieflotungen im Atlantischen Ozean haben besonders am sogen. Walfischrücken, einer von Südafrika nach Westen ziehenden unterseeischen Schwelle, die das südliche Polarmeer vom Atlantischen Ozean scheidet, den interessanten Beweis geliefert, dafs es der Valdivia seiner Zeit augenscheinlich geglückt ist, die seitdem „Valdivia-Bank" genannte flachste Stelle desselben aufzufinden (936 m in etwa 6° 5′ E, 25° 30′ S). Im tropischen Atlantischen Ozean haben die relativ dichten Messungen wesentliche Beiträge zur Kenntnis der Umgegend der von der „Gaufs" neuerdings bestätigten „Romanche-Tiefe" (7230 m in etwa 18° 10′ W und nahe südlich des Äquators) geliefert, so dafs es möglich war, auf einer beigegebenen Skizze unter Heranziehung der früheren Messungen ein neues kartographisches Bild dieser Gegend zu geben. Die gröfsten Überraschungen brachten jedoch die Lotungen im Indischen Ozean, nicht nur indem sie erkennen liefsen, dafs sein Relief ein bei weitem rascher wechselndes ist, als man bisher allgemein annahm, sondern auch indem dadurch die bisherige gröfste bekannte Tiefe im Indischen Ozean durch eine neue, gröfsere (6459 m in 18° 6′ S, 101° 54′) ersetzt wurde.

— Sitia, die Osthalbinsel Kretas, nimmt L. Chalikiopoulos als Vorwurf seiner Berliner Doktordissertation (1902). Nur selten wird der tiefgreifende Einflufs der Tektonik eines Landes so klar hervortreten wie in Sitia. Sie schuf nicht nur die grofsen Gegensätze von Gebirge, Hochfläche und Hügelland mit ihrem verschiedenen Gestein und Klima, ihren mannigfachen Längsmulden, Thalfurchen und Becken, ihren wasserpflanzen- und bevölkerungsreichen Thalabhängen und kahlen, öden Höhen, sondern bestimmte auch die Lage der Siedelungen, ihre sehr ungleichmäfsige Verteilung und die ganz verschiedene Bevölkerungsdichte. Es eignete sich also gerade die Halbinsel Sitia zu einer Sonderbehandlung, da hier das Charakteristische der geographischen Forschungsmethode, das stete Vergleichen der Landschaftsformen und die Deduktion der sie bestimmenden Momente durch die Mannigfaltigkeit der Natur selbst gefordert und sehr erleichtert war. Mögen auch die Formen und Verhältnisse, der Inselnatur des Landes entsprechend, sehr klein und unbebedeutend erscheinen, so lassen sie sich doch gerade eingehender deshalb beobachten und in ihrem Zusammenhang besser begreifen als die genetischähnlichen Grofsformen des Festlandes, welche den Überblick erschweren und meist nur in Ausschnitten untersucht werden können. Wie aber diese Ausführungen noch der Ergänzung bedürfen, wird das vollendete Werk der beiden französischen Forscher Ardaillon und Cayeux nur zu sehr beweisen.

— Karte des nordwestlichen Grenzgebiets von Kamerun. Im kolonialkartographischen Institut in Berlin ist eine von Max Moisel bearbeitete zweiblättrige Karte, „Das nordwestliche Grenzgebiet von Kamerun zwischen Rio-del-Rey und Bali", Mafsstab 1 : 250000, hergestellt worden. Sie war bereits in der kartographischen Abteilung der Kolonialkongrefs-Ausstellung vorhanden und ist auch schon in einer gröfseren Anzahl von Exemplaren für den Gebrauch im Schutzgebiet nach Kamerun gesandt worden, kann jedoch den „Mitteil. aus den deutschen Schutzgebieten" erst zu Anfang nächsten Jahres beigegeben werden. Einem uns von dem Herrn Bearbeiter zur Verfügung gestellten Exemplar der schönen, inhaltreichen Karte entnehmen wir folgendes: Die Grundlage für die Karte, die nord- und ostwärts über Bali hinausreicht, bildet neben der durch Breiten gestützten Aufnahme des Hauptmanns v. Besser im Südwesten, die Route des Hauptmanns Ramsay, die ebenfalls durch astronomische Ortsbestimmungen Festigkeit erhalten hat. Neben dieser werden hier die Routen des Hauptmanns Glauning, des Oberleutnants Lefsner, des Bezirksamtmanns Dr. Meyer, des Oberleutnants Strümpell und des Leutnants Buthut — alle ebenso wie die Ramsays aus den Jahren 1900 bis 1902 — zum erstenmal veröffentlicht, und ältere, bisher nur auszugsweise bekannt gegebene Aufnahmen, wie die Zintgraffs, Conraus, v. Bessers u. s. w., erscheinen hier mit gröfserem Detail. Vollständig neues Gebiet erschliefst nördlich vom Crofsflufs und die englische Grenze entlang nach Bafut und Bali Ramsays Reiseweg von Ende 1900, aufserdem fallen die ausgedehnten Aufnahmen Strümpells nordöstlich, östlich und südöstlich von Bali (Anfang 1901) in die Augen. Schier erdrückend ist die Fülle topographischen Stoffs, der hier neu zusammengebracht und auf den beiden Blättern verwertet worden ist. — Die Karte beweist nun aber auch, auf wie schwachen Füfsen die Kartographie dieser Teile des Schutzgebiets bisher ruhte. Die neue Darstellung wirft das meiste über den Haufen und giebt von dem Gebiet nördlich des Crofs ein ganz verändertes Bild auf Grund der als zuverlässig und mafsgebend erkannten Routen und Positionen eines so vorzüglichen Beobachters wie Ramsay. Ja schon der mittlere Crofs hat eine ganz andere Lage erhalten, als er sie noch auf der Moiselschen Kamerunkarte des neuen Kolonialatlas zeigt: er hat nicht mehr eine Ost-Westrichtung, sondern einen nahezu nordwestlichen Verlauf, entsprechend der veränderten Breite Tintos (bisher 5° 50′, nach Ramsay etwa 5° 33′ nördl. Br.). Bali rückt gegenüber der Zeichnung im Kolonialatlas gar um 29′ nach Süden, von 6° 22′ auf 5° 53′ nördl. Br.! Mit anderen Worten: Bali, das bisher nordöstlich von Nssakpe (am Crofs) gesucht wurde, liegt jetzt fast östlich davon. Die Folge dieser Verschiebungen ist wiederum eine ganz bedeutende Verkürzung der Entfernung Crofs — Barombisee, also auch der Route Zintgraffs. Fehler von solcher Bedeutung, wie sie hiernach Zintgraff in der Routenaufnahme begangen hat, sind bisher nicht oft vorgekommen; man könnte kaum daran glauben, wüfste man nicht, dafs Ramsays Breiten zuverlässig sind. H. Singer.

— Über die Beziehungen zwischen Schädelgröfse und Sprachentwickelung schrieb Eugen Schlesinger (Breslau 1902, Inaug.-Diss.). Nach seinen Untersuchungen, welche er in der Breslauer Universitätskinderklinik anstellte, besteht ein Parallelismus zwischen Sprachentwickelung einerseits und Schädelwachstum im Verhältnis zum Wachstum des übrigen Körpers andererseits. Übertrifft der Schädelumfang den Brustumfang bei einem etwa $1^1/_2$ jährigen oder älteren Kinde, so ist die Sprachentwickelung gewöhnlich verzögert. Bei Kindern im Alter von zwei Jahren und darüber war bei Vorhandensein von Sprachentwickelung der Brustumfang stets gröfser als der Kopfumfang; und ebenso übertraf umgekehrt bei Kindern dieses Alters, welche noch nicht sprechen konnten, jedesmal der Kopfumfang den Brustumfang. Man wird sich natürlich bei Verwertung dieser Resultate vor einem Schematisieren hüten müssen; es ist durchaus möglich, dafs diese Zahlenverhältnisse auch bei einzelnen Fällen anders liegen können, aber Verfasser glaubt dennoch, dafs die Untersuchungen einen brauchbaren Anhaltspunkt hinsichtlich der Prognose ergeben. Ist die Differenz zwischen Kopfumfang und Brustumfang zu Gunsten der ersteren eine grofse, so ist die Sprachentwickelung nicht bald zu erwarten. Je mehr sich die Differenz zu Gunsten des Brustumfangs verschiebt, desto günstiger werden sich die Aussichten auf eine frühzeitige Sprachentwickelung gestalten.

— Der langjährige englische Resident auf Tonga, B. Thomson, übernahm für seine Regierung die Inseln Niué und Tonga auf Grund des letzten Samoavertrages, und diese Übernahme veranlafste ihn auch zur Herausgabe eines Werkes: Savage Island; an account of a sejourn in Niué and Tonga. London, John Murray, 1902. Thomson, dessen freundliches Strandhaus in Tonga wohl nur wenigen Südseereisenden unbekannt ist, hat als einer der ersten die praktische Bedeutung ethnographischer Forschungen für die Zwecke der europäischen Zivilisation erkannt. Wenn daher auch seine Schilderung nichts weniger als einseitig ist, so steht doch der praktische Zweck im Vordergrunde, wenn Recht, Sitte und Gebrauch erörtert werden. Das frisch geschriebene Buch bringt aber auch Nachrichten über Reste der Beschneidung auf dem polynesischen Niué und über die historischen Traditionen der Eingeborenen. G. Thilenius.

— Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Latifundien unter besonderer Berücksichtigung Böhmens erörtert Otto Greifs (Inaug.-Diss., Heidelberg 1902). Aus der Darstellung kann man den Schlufs ziehen, dafs der Latifundienbesitz als Träger der Kultur in einem Lande, dessen Bevölkerung bis vor einem Vierteljahrhundert auf relativ niedriger Stufe stand, unentbehrlich war und zum Teil noch ist; dafs die Latifundienwirtschaft für gewisse Unternehmungsformen und unter gewissen Verhältnissen auch heute noch sehr existenzfähig und bis zu einem gewissen Grade notwendig sein kann. Die Latifundien Böhmens sind

in ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung entschieden anders zu beurteilen wie beispielsweise der Grofsgrundbesitz, aufser den Domänen und Majoraten im preufsischen Osten, welcher des festen Zusammenhanges entbehrt und von einer Hand in die andere geht. Im besonderen ist zu berücksichtigen, dafs in Böhmen durch die häufig wechselnde Beschaffenheit des Grund und Bodens, die Vielgestaltigkeit seiner Produktion auch die mannigfaltigsten Nutzungsarten in landwirtschaftlicher und industrieller Hinsicht geboten sind. Aus dieser Thatsache ergeben sich notwendigerweise zwei Eventualitäten: entweder Zersplitterung des Bodens in eine Menge voneinander abhängiger, teilweise überhaupt nicht existenzfähiger Mittel- und Kleinbetriebe, oder Vereinigung der verschiedenartigsten sich in ihren Wirkungen auf den wirtschaftlichen Gesamterfolg ausgleichenden und gegenseitig stützenden Produktionszweige im Riesenbetriebe der Latifundienwirtschaft.

— Scheik-Said, ein französisches Gebiet in Arabien. In „A travers le Monde" vom 18. Oktober 1902 wird darauf aufmerksam gemacht, dafs das der englischen Insel Perim gegenüber liegende Stück der arabischen Küste, das Gebiet von Scheik-Said, „von Rechts wegen" Frankreich gehört. 1868 wurde das Gebiet, das 1650 qkm grofs ist und sich bis 42 km landeinwärts erstreckt, durch ein Marseiller Handelshaus dem dortigen Scheik, dessen Unabhängigkeit sowohl von der Türkei wie von England anerkannt war, für 50 000 Francs abgekauft; es wurde dort während des deutsch-französischen Krieges eine Kohlenstation angelegt, aber 1871 wieder geräumt, und in demselben Jahr verliefs es auch das Handelshaus unter Protest gegen die Türken. Diese erklärten 1885 die offizielle Inbesitznahme trotz französischen Einspruchs in Konstantinopel, seit 1894 vermehrten sie die Zahl ihrer dortigen Truppen und bauten Kasernen und Batterieen. 1896 endlich erklärte das französische Parlament, dafs Frankreich „unverjährbare" Rechte auf Scheik-Said besitze, aber praktische Bedeutung hat diese Erklärung nie gewonnen. In der erwähnten Zeitschrift wird nun bedauert, dafs Frankreich diesen strategisch aufserordentlich wichtigen Punkt an der Route nach Indien und Ostasien den Türken und den hinter ihnen stehenden Engländern überläfst. Die Kolonie Dschibuti habe nicht diese Bedeutung, ihr Wert sei nur wirtschaftlicher Art; die französische Somalküste reiche aber nordwärts bis zur Breite von Scheik-Said, und wenn die Franzosen auch das letztere hätten, so würden sie den südlichen Ausgang aus dem Roten Meer beherrschen. Zur Kennzeichnung des strategischen Wertes von Scheik-Said wird folgendes angeführt: Die Felsen reichen bis zur Höhe von 194 m, sie beherrschen also das englische Perim, das nur 70 m hoch ist, und dessen Befestigungen von Batterieen in Scheik-Said vernichtet werden könnten. Infolge dessen beherrscht Scheik-Said auch den kleinen Bab-el-Mandeb, die 1500 m breite Meerestrafse zwischen Perim und dem asiatischen Festland, die von fast sämtlichen Schiffen benutzt wird. Ziemlich gutes Wasser ist in geringer Entfernung vorhanden; die Bevölkerung besteht aus arabischen Fischern. — Sollte Frankreich wirklich, wie aus Zeitungsnachrichten von Anfang November hervorzugehen scheint, ernst machen und der Pforte die Felsen abnehmen wollen, so würde es hinter der Pforte England finden. England, dessen südarabisches Gebiet bis in die unmittelbarste Nähe von Scheik-Said reicht, soll jetzt denselben Nachrichten zufolge Absichten darauf haben. Mit mehr Aussicht auf Erfolg hätte Frankreich den Versuch während des südafrikanischen Krieges wagen können, als England sich nicht rühren konnte.

— Die nordöstliche Heide Mecklenburgs schildert A. Kaestner nach ihrer geologischen Beschaffenheit und Entstehung (Inaug.-Diss. Rostock 1901). Dieses Gebiet umfafst die Rostocker, Gelbensander und Ribnitzer Heide und aufserdem noch das Fischland; die Fläche beträgt etwa 13 500 ha. Die Oberfläche wird mit Ausnahme von kleinen isolierten Inseln von Geschiebemergel von feinem Heidesand bez. Thalsand gebildet, welcher aus einem Schmelzwassersee (Stausee) der Abschmelzperiode des Inlandeises abgelagert wurde. Durch Einwirkung der Atmosphärilien und der Vegetation ist der Heidesand oberflächlich umgewandelt. Er zeigt fast durchgängig folgendes Profil: humoser Sand, Bleisand, Ortstein, normaler Heidesand. Die Mächtigkeit des Heidesandes ist sehr wechselnd. Die gröfste Mächtigkeit beträgt in Gelbensande 6,59 m, in Müritz 8,0 m, Dierhagen 10,0 m. Die Unterlage des Heidesandes bildet allenthalben der Geschiebemergel; derselbe ist als oberer Geschiebemergel betrachtet worden, mit Ausnahme von Wustrow. Er bildet eine flache Mulde, die durch Heidesand ausgefüllt ist. Im südöstlichen Teile der Heide liegt der Heidesand am höchsten. Von hier aus fällt er mehr oder weniger gleichmäfsig unter Bildung von flachen, breiten Wellen bis zur Küste, wo er zum Teil auch unter den Meeresspiegel zu liegen kommt. Die Grenzen des Heidesandgebietes, welche nirgends topographisch gekennzeichnet sind, haben ebenfalls ein mehr oder weniger gleichmäfsiges Fallen von der südöstlichen Ecke des Heidesandgebietes zum Meere. Die mit Steinstreuung bedeckten Flächen von Heidesand entlang der Grenze sind als Uferbildungen eines Stausees zu bezeichnen. Diese Uferzonen machen das allgemeine Fallen der Grenzen mit, was sich durch die ungleichmäfsige Senkung des mecklenburgischen Küstengebietes erklären läfst. Das gänzliche Fehlen von Terrassen zeigt an, dafs die Entleerung des mecklenburgisch-pommerschen Stausees nicht ruckweise erfolgte. Der Heidesand der nordöstlichen Heide Mecklenburgs weicht von demjenigen der südwestlichen insofern ab, als seine Hauptmasse aus feinem Korn unter 0,13 mm besteht, während der Sand der südwestlichen Heide, namentlich das mittlere Korn, von 0,15 bis 0,5 mm Durchmesser aufweist. Der Gehalt an schweren Mineralien vom spezifischen Gewicht über 2,872 (spez. Gewicht des Dolomits) bleibt sich in den Sanden der nordöstlichen sowie der südwestlichen Heide ziemlich gleich. Die Dünenentwickelung ist in der nordöstlichen Heide stark zurücktretend gegenüber der südwestlichen Heide. Die Erscheinungen an den Küstenmooren sind auf die allgemeine Küstensenkung zurückzuführen, und lassen sich nicht durch alleinigen Druck der auf ihnen lastenden Dünen erklären.

— Einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der fossilen Säugetiere Chinas giebt Max Schlösser (Zentralblatt f. Min. 1902), gestützt auf die reichhaltige Sammlung, welche K. Haberer dem Münchener paläontologischen Museum überwiesen hatte. Mindestens 95 Proz. aller dieser Vertreter gehören pliocänen Arten an, dagegen sind solche aus dem Pleistocän auffallend spärlich vertreten. Die ersteren stammen teils aus den roten Thonen von Schansi, Schensi und Szsschwan, teils aus feinkörnigen rötlichen Sandsteinen sowie hellen Mergeln von Honan, Hupe und Hunan. Die Reste der ersteren gleichen in ihrem Aussehen durchaus jenen von Pikermi, die letzteren haben dunkle Farbe und glasartige Konsistenz wie die meisten Säugetierreste aus Süfswasserschichten. Der Unterschied zwischen diesen beiden scheinbar verschiedenen Faunen beruht lediglich auf der verschiedenen Facies, wie die Existenz der vielen gemeinsamen Arten beweist, die aber in der einen oder anderen der beiden Ablagerungen in sehr verschiedener Quantität vertreten sind. Die Fauna aus den roten Thonen ist eine ausgesprochene Steppenfauna, die aus den Sandsteinen eine typische Waldfauna. In dem Material, was Koken seiner Zeit bearbeitete, war die Zahl der pleistocänen Säugetiere derjenigen der pliocänen Arten zum mindesten gleich.

— Erforschung des Mpokobassins. Das System des Mpoko, des bei Bangi von Nordwesten her in den Ubangi mündenden Flusses, ist von den Agenten der „Société anonyme la M'poko" erforscht worden, und das „Mouv. géogr." vom 26. Oktober teilt darüber eine Kartenskizze und einige Notizen mit. Der Mpoko verästelt sich bald oberhalb seiner Mündung in mehrere Querflüsse, von denen der westlichste, der im Mittellauf Bali und im Oberlauf Pama heifst, der bedeutendste ist und vollständig aufgenommen wurde. Bali und Pama scheinen aber nur „Flufs" oder „Gewässer" schlechtweg zu bedeuten; denn zwei der westlichen Arme führen diese Namen ebenfalls. Der dritte heifst Bi. Von diesen dreien ist nur der Unterlauf festgelegt worden. Die Quellen sind schon früher durch Ponel und Fredon bekannt geworden; sie liegen auf der Südseite der Renagoberge, die die Wasserscheide zum Schari bilden. Die Unterläufe der Mpokoarme, von denen der gröfste bis 100 m breit ist, sind nur etwa 40 km aufwärts schiffbar; dann kommt man an Fälle. Die Bevölkerung ist aufserordentlich dicht. Am Mittellauf des Mpoko wohnen die Baba, die offenbar schon mit dem von Norden vordringenden Islam in Berührung gekommen sind, was man aus den Amuletten, die sie tragen, schliefsen zu können glaubt. Vielleicht liegt auch ihre Heimat im Norden; die grofsen Pflanzungen umgeben ihre Wohnstätten, während bei den übrigen Stämmen, wie es bei den meisten Kongonegern üblich ist, die Felder immer in einiger Entfernung von den Dörfern liegen. Die Baba, bei denen Adlernasen beobachtet wurden, traten im Gegensatz zu ihren Nachbarn den Weifsen furchtlos entgegen. Die Gegend ist reich an Elefanten.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 25. Dezember 1902.

Ethnographische Beziehungen zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea.

Von Dr. W. Foy. Köln.

Da man von Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea ethnographisch fast nur die Küstengebiete kennt, dagegen die zwischen der Süd- und Nordküste gelegenen Waldgebirge und Thäler samt Bewohnern noch so gut wie unerforscht sind, so ist es begreiflich, dafs man die ethnographischen Beziehungen zwischen den genannten Küstengebieten ziemlich aufser Auge gelassen hat. In Wirklichkeit bestehen aber solche der allerengsten Art. Und zwar soll es sich hier nicht um primäre Kulturverwandtschaften handeln, die ihre Parallelen auch sonst in Ozeanien haben und zur Urkultur aller dieser Völker gehören, sondern um solche ethnographischen Gegenstände, die für beide Gebiete typisch und derartig gleich oder verwandt sind, dafs sie sich nur durch sekundäre Kulturwanderungen von einem Orte zum andern (natürlich unter verschiedenen Veränderungen) erklären lassen. Wenn wir in der Regel auch noch nicht sagen können, wo der Ausgangspunkt gewesen ist, so sind doch die Konstatierungen solcher Kulturwanderungen Glieder in der Kette von Momenten, die einst zur Klarlegung der Völkergeschichte beider Gebiete berufen sind.

Zu solchen Zeugen alter Kulturwanderungen gehören z. B. die scheiben-, stern- und morgensternförmigen Keulensteine, die sich innerhalb ganz Ozeaniens nur in Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea finden. In ersterem Gebiete kommen sie fast überall vor (vgl. z. B. L. M. d'Albertis, Alla Nuova Guinea 1880, Tafel zwischen S. 350/351; A. C. Haddon, JAI. XXX, 1900, S. 221 ff. mit Taf. XIX — XX; J. Edge-Partington, Man 1902, S. [58], Nr. 44); sie werden aber scheinbar nur im Fly-River-Gebiet, im Elema-Bezirk und weiter östlich bis zur Hood-Bai angefertigt. Von Mekeo, Roro, Hood-Bai wandern sie dann im Tauschhandel bis zur Nordostküste (Mitra-Felsen, Holnicote-Bai, Collingwood-Bai u. s. w.) hinüber. Ebenso sind sichtbarlich die Steinkeulen im Hinterlande von Finschhafen (vergl. darüber Foy, Tanzobjekte vom Bismarck Archipel, Nissan und Buka 1900, S. 4 a, Anm. 1; siehe auch E. H. Giglioli, Arch. p. l'Antr. e la Etnol. XXXI, 1901, S. 137) durch die des Elema-Bezirkes beeinflufst, was sich aus der roten und weifsen Bemalung des Steines beider Gegenden und aus der ähnlichen Form des Griffknaufes ergiebt (vgl. zum Elema-Bezirke Haddon a. a. O., S. 246). Scheiben- und morgensternförmige Keulensteine sind in Deutsch-Neu-Guinea auch auf Ali, Berlinhafen, aufgefunden worden (vergl. F. v. Luschan, Zeitschr. für Ethnol. 32, 1900, S. [87] ff.), und es ist nach den weiter unten zu nennenden Zusammenhängen nur wahrscheinlich, dafs jene Keulensteine entweder in früherer Zeit auf dem Landwege aus dem Gebiete des Fly-Rivers, dorthin gelangt sind oder, wenn auch einheimisches Fabrikat, auf kulturellen Beziehungen mit dem Gebiete des Fly-Rivers beruhen. An eine Übertragung auf dem Wasserwege, wie sie v. Luschan a. a. O. anzunehmen geneigt ist, kann keinesfalls gedacht werden; vor allem liegt gar kein Grund vor, Beziehungen zwischen beiden Gebieten auf dem Landwege zu leugnen. Wenn auch, soviel ich sehe, aus dem Fly-River-Gebiete morgensternförmige Keulen bisher nicht nachgewiesen sind, so sind sie es doch vom Elema-Bezirk, und letzterer steht mit dem Fly-River-Bezirk in ethnographischer Beziehung (vgl. z. B. das unten über Rindengürtel Bemerkte). Folglich könnten die morgensternförmigen Keulensteine sogar vom Elema-Bezirk ausgegangen und über das Fly-River-Gebiet bis zur Berlinhafen-Küste vorgedrungen sein. Übrigens befindet sich der Elema-Bezirk auch in der Verwendung von Schilden beim Bogenschiefsen und im Fehlen von Lanzen mit der Berlinhafen-Sektion in Übereinstimmung (vgl. dazu Foy, Globus 81, 1902, S. 283 f.). Die kugeligen Steinköpfe, die sowohl in Britisch- wie Deutsch-Neu-Guinea angetroffen werden (im Elema-, Mekeo-, Roro-, Hoodbai-Bezirk, ferner unter den oben erwähnten Steingeräten von Berlinhafen und — nach dem Materiale des Dresdener Museums, soviel ich mich entsinne — auch im Hinterlande von Finschhafen, vergl. aufserdem B. Hagen, Unter den Papuas, 1899, Tafel 27, wo die von Finschhafen abgebildete Keule mit kugeligem Steinkopf doch — entgegen meinen Bemerkungen in „Tanzobjekte vom Bismarck Archipel“, S. 4 a, Anm. 1, denen sich jetzt Schmeltz, IAE. XV, 1902, S. 102 anschliefst — anderer Art ist als die im allgemeinen gleichförmigen Keulen von Neupommern, also jedenfalls von der angegebenen Gegend stammt), gehen sogar in ihrer Verbreitung noch weiter; denn sie finden sich auch auf der Gazellehalbinsel von Neupommern, in Neumecklenburg und Neuhannover (vergl. Foy, Tanzobjekte vom Bismarck Archipel, S. 6 a).

Ferner mag hier der Aderlafsbogen erwähnt werden, der aus Ozeanien bisher nur für Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea nachgewiesen ist [1]) und zwar einerseits von

[1]) Sonst kommt der Aderlafsbogen, soweit es Heger und v. Luschan gelungen ist, dies aus der Litteratur festzustellen, noch an folgenden Stellen der Erde vor: bei den Cayapos-Indianern im Innern Brasiliens (vergl. Heger, MAGW. XXIII, 1893, S. [85] f.; siehe auch J. B. v. Spix und C. F. P. v. Martius, Reise in Brasilien 1817—1820, München 1823—1831, Taf. 36, Fig. 57) und bei den Isthmus-Indianern (vergl. Bartels, Medicin der Naturvölker, 1893, S. 268), bei den

Motumotu (Elema-Bezirk), dem Mekeo-Distrikte, der Hood-Bai (vgl. A. C. Haddon, „Man" 1901, Nr. 121, S. [145]; E. H. Giglioli, Arch. p. l'Antrop. e la Etnol. XXXI, 1901, S. 118) und von der Yule-Insel (vergl. F. v. Luschan bei Krieger, Neu-Guinea, 1899, S. 461), andererseits von Bongu, Astrolabebai (vgl. Fr. Heger, MAGW. XXIII, 1893, S. [85] f.)[2]).

Breite, dicke und steife Rindengürtel giebt es sowohl in Berlinhafen (vgl. Beschreib. Katalog d. ethnogr. Sammlung L. Birós aus Deutsch-Neu-Guinea: Berlinhafen, herausgeg. d. d. Ethn. Abteil. d. Ungar. Nationalmuseums 1899, S. 89; R. Parkinson, IAE. XIII, 1900, S. 30; P. M. J. Erdweg, MAGW. XXXII, 1902, S. 308 f.) wie im Elema-Bezirke des Papua-Golfes (vergl. Haddon, Decorative Art of British New Guinea 1894, S. 111 ff.) und — wahrscheinlich echt einheimisch — am Fly-River (vgl. Haddon a. a. O., S. 84 f.), wo sie D'Albertis angetroffen hat. Sonst kommen sie nur noch auf den Admiralitäts-Inseln vor, was jedenfalls auf einem gewissen geschichtlichen Zusammenhange beruht. Anderswo sind sie, soviel ich weifs, unbekannt.

Besondere aus Rohr geflochtene Panzer kennt man in Ozeanien (von den Gilbert-Inseln abgesehen, wo aber die Form eine andere ist) nur am Fly-River und in der Gegend von Angriffshafen, d. h. im Grenzgebiete von Deutsch- und Holländisch-Neu-Guinea [vgl. Haddon, Dec. Art, S. 84 [3])].

In der Verwendung von Schilden beim Bogenschiefsen läfst sich eine Kulturwanderung vom Elema-Bezirke am nordöstlichen-Papua-Golf bis zur Astrolabe-Bai konstatieren, worüber ich im Globus, Bd. 81, 1902, S. 281 ff. gehandelt habe.

Über sekundäre Maskenzusammenhänge und dergleichen zwischen dem Elema-Bezirke in Britisch-Neu-Guinea und den Tami-Inseln einerseits, zwischen der Torres-Strafse bezw. dem westlichen Papua-Golfe und Finschhafen andererseits habe ich in meinem Werke „Tanzobjekte vom Bismarck Archipel", S. 5 f., gesprochen, wobei sich auch weitere Zusammenhänge mit dem Bismarck Archipel und sogar mit den Salomo-Inseln (vergl. darüber a. a. O., S. 13b f.) ergeben haben. Ich füge hinzu, dafs sich ein Tanzkopfschmuck aus einem Federkranze (und zwar in der Hauptsache aus schwarzblauen und weifsen Hühnerfedern), ähnlich wie ich ihn aus der Torres-Strafse und Südwest-Britisch-Neu-Guinea a. a. O. besprochen habe [4]), auch für die Humboldt-Bai belegen läfst, wovon das ethnographische Museum in Hamburg ein Exemplar besitzt [E 3192, „Maan" genannt, bei Festlichkeiten getragen, hier reproduziert in Abb. 1 [5])].



Abb. 1. **Tanzkopfschmuck von der Humboldt-Bai. Niederländisch-Neu-Guinea.**

Zum Schlufs will ich noch auf einen ganz neuen Zusammenhang aufmerksam machen, der sich gleichfalls auf Masken bezieht. In Fig. 2a und 2b bilde ich nach einem Exemplar im städtischen Rautenstrauch-Joest-Museum zu Köln (Inv.-Nr. 477) eine Gesichtsmaske vom Fly-River, Britisch-Neu-Guinea, ab (von vorn und von der Seite), die etwas landeinwärts von der Mündung angetroffen wird und auch im Kgl. Ethnogr. Museum zu Dresden vertreten ist. Diese Maske ist ganz aus breiten, dicken Rotanstreifen geflochten und von ovaler Form. Das Gesicht ist von einem breiten, schräg vorspringenden Rande umrahmt; Augenlöcher sind vorhanden, die Nase ist lang und vorn spitz, auf der Stirn läuft in der Mitte ein Grat längs, der Mund ist durch eine aufgeflochtene Kontur angedeutet, auch von den Augenlöchern geht eine aufgeflochtene Umrahmung elliptischer Form aus,' das Gesicht und der Rand sind mit einer bunt bemalten Kittmasse verkleidet (an unserem Exemplar nur unvollständig erhalten). Diese Maske erinnert nun sofort an die von L. Frobenius, IAE. XI (1898), Taf. IV, Nr. 29, abgebildete Maske von Deutsch-Neu-Guinea (vgl. a. a. O., S. 84, Anm. 2), die ihrer Form und Ornamentik nach nur aus der Gegend von Dallmannhafen stammen kann (hier reproduziert in Abb. 3): sie besteht aus Holz, hat aber eine breitere Umrahmung aus Rohrgeflecht; ihre Nase ist an der Wurzel breit, vorn spitz, auf der Stirn ist ein Grat. Ferner bilde ich in Abb. 5a u. 5b gleichfalls nach einem Exemplare des städtischen Rautenstrauch-Joest-Museums zu Köln (Inv.-Nr. 1780, Geschenk des Herrn G. Küppers-Loosen in Köln) eine Holzmaske von Muschu (Gressien-Insel, Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea) ab [5]), die sowohl in der Nasenform wie in der Umrahmung der Augen und in dem Grat auf der Stirn unserer geflochtenen Maske sehr nahe steht; die scheinbar aufgerollte Nasenspitze läfst sich möglicher-

Massai und anderen afrikanischen Hirtenvölkern (v. Luschan, Archiv f. Anthropol. XXII, S. 497, sowie bei Krieger, Neu-Guinea, S. 460); ein im wesentlichen gleichartiges Instrument war im 17. Jahrhundert auch in Griechenland gebräuchlich (vgl. v. Luschan bei Krieger, Neu-Guinea, S. 461 f.); in Europa ist es noch bei den Südslaven zu finden (vgl. J. D. E. Schmeltz, IAE. XV, 1902, S. 78a).

[2]) Mit Recht wendet sich R. Andree, Globus, Bd. 80, 1901, S. 279a gegen Haddon, der das Gerät als etwas Neues giebt. Aber auch Andree hat die Ausführungen v. Luschans a. a. O. übersehen.

[3]) Abgebildet ist der Panzer vom mittleren Fly-River bei D'Albertis, Alla Nuova Guinea, 1880, S. 378 und derjenige von Angriffshafen bei O. Finsch, „Ethnol. Erfahr. und Belegstücke aus der Südsee", Taf. 16, Fig. 7, sowie „Samoafahrten" (1888), S. 337.

[4]) Vom Festlande des südwestlichen Britisch-Neu-Guinea konnte ich in meiner Publikation nur einen Kopfschmuck dieser Art namhaft machen, bei dem die Federn durch Markstäbe vertreten wurden (vergl. Edge-Partington and Heape, Ethnographical Album of the Pacific Ocean 1, 1890, Pl. 317, Nr. 5: „head dress of pith, Tugarian tribe, Baxter River"). Inzwischen habe ich ein typologisch ganz ähnliches Stück mit Federn bei J. P. Thomson, British New Guinea (1892), S. 138 als vom oberen Fly-River stammend abgebildet gefunden: es wurde von Kriegern getragen. Bezieht sich auf einen gleichen Gegenstand auch die Notiz A. C. Haddons in seinem Buche „Head-Hunters" (1901), S. 113, über Tänzer in Mawatta (Mowatta): „The head was ornamented with a head-dress of white or black feathers . . ."?

[5]) Herrn Dr. K. Hagen bin ich für die meiner Abbildung zu Grunde liegende Zeichnung zu Danke verpflichtet.

[6]) Die untere Partie des Gesichtes ist von einer langen Krause aus Palmblattstreifen umrahmt.

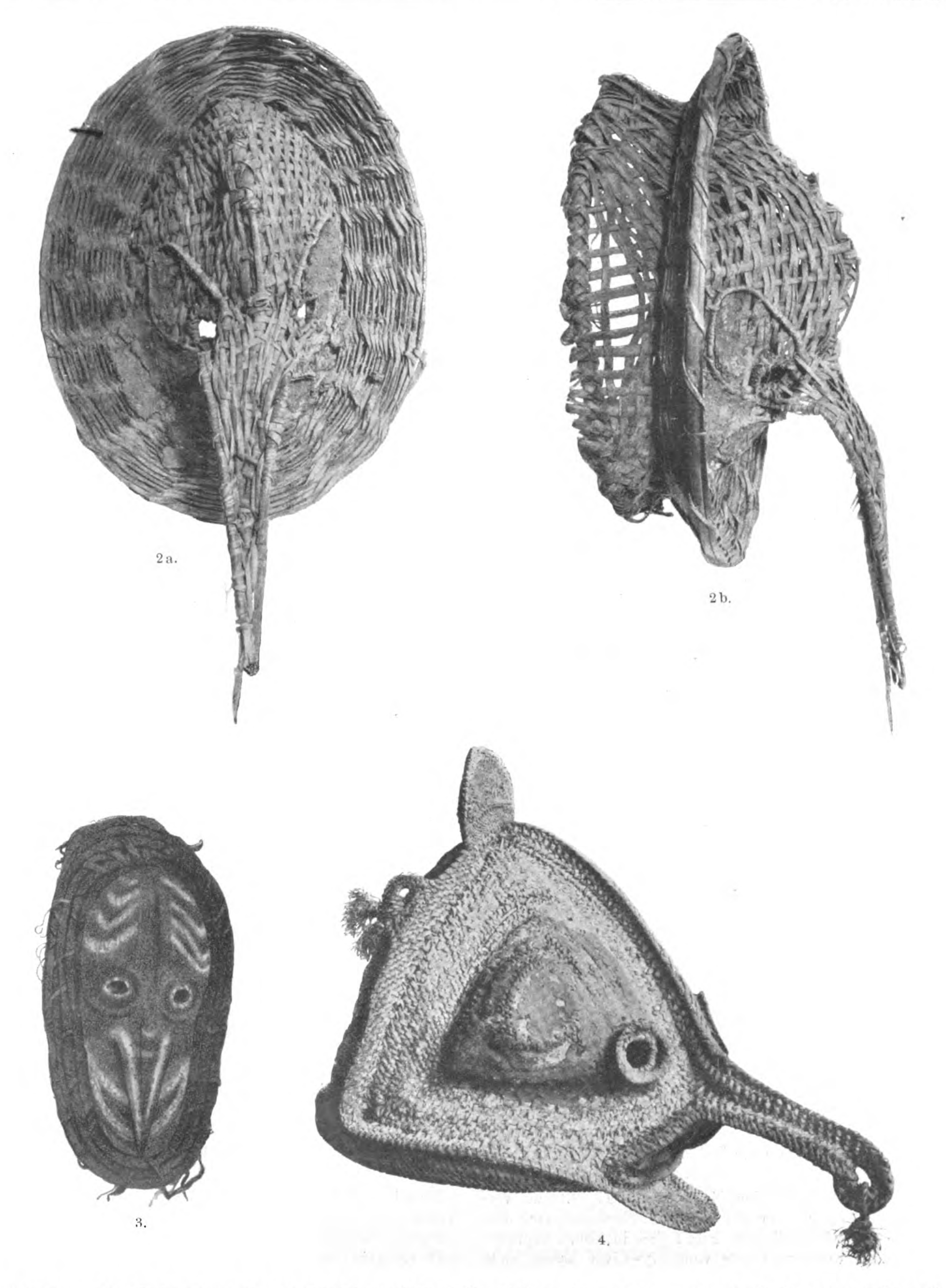


Abb. 2a u. 2b. **Maske vom mittleren Fly-River, Britisch-Neu-Guinea.** 1/5 natürl. Gr. — Abb. 3. **Maske aus der Gegend von Dallmannhafen, Deutsch-Neu-Guinea.** (Nach Frobenius, Intern. Arch. f. Ethnogr. XI, Taf. IV, Nr. 29.) — Abb. 4. **Maske vom Kaiserin-Augusta-Fluſs, Deutsch-Neu-Guinea.** (Nach Meyer u. Parkinson, Schnitzereien und Masken vom Bismarck Archipel und Neu-Guinea, Taf. IX, Fig. 1.)

weise auch an unserem Typus bei Vergleichung gröfseren Materiales belegen, unter Umständen hat auch die von uns in Abb. 2 abgebildete Maske eine Öse an der Nasenspitze gehabt, da sie etwas defekt ist. Schliefslich sind auch noch die sogenannten Rüsselmasken vom Kaiserin-Augusta-Flufs hier heranzuziehen, über die aus letzter Zeit A. B. Meyer und Parkinson, Schnitzereien und Masken vom Bismarck Archipel und Neu Guinea (Publ. Kgl. Ethn. Mus. Dresden X, 1895, S. 17b f.), zu vergleichen sind und von denen ich ein Exemplar nach dem genannten Werke, Taf. IX, Fig. 1 hier in Abb. 4 reproduziere; mit unserem Typus vom Fly-River haben diese Masken gemein, dafs sie ganz aus Rohr geflochten und mit Kittmasse belegt und bemalt sind; mit den Holzmasken von Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea (vgl. besonders Abb. 5) teilen sie die lange, vorn scheinbar aufgerollte Nase; mit beiden zusammen haben sie auf der Stirn einen Grat aufzuweisen. Ihr Hauptunterschied besteht nur darin, dafs sie nicht vor das Gesicht gebunden, sondern über den Kopf gestülpt werden.

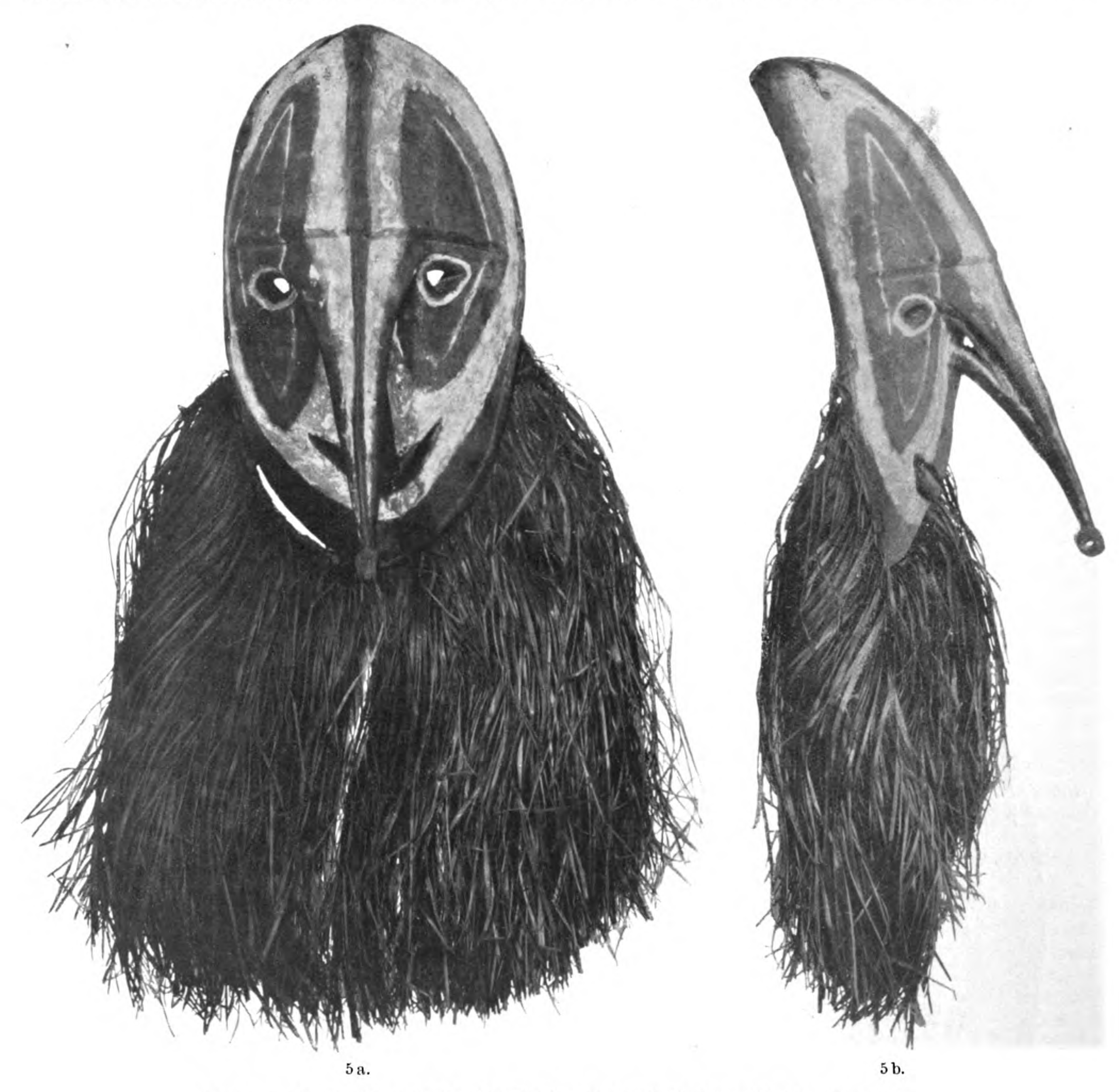


Abb. 5a u. 5b. **Maske von Muschu, Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea.** $^1/_5$ nat. Gr.

Zu den hier erwähnten sekundären Beziehungen ethnographischer Art zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea liefse sich gewifs noch eine ganze Reihe anderer hinzufügen. Die Beziehungen bestehen in geographischer Hinsicht zwischen dem Fly-River-Gebiete einerseits und Angriffshafen (vgl. Panzer) bezw. Humboldtbai (vgl. Tanzkopfschmuck aus Federn), Berlinhafen (vgl. Keulensteine, Rindengürtel, Fehlen von Lanzen), Dallmannhafen-Gebiet samt vorgelagerten Inseln und Kaiserin-Augusta-Flufs (vgl. Masken mit langen Nasen, aus Rohr geflochtene Masken), Finschhafen (vgl. Kopfaufsätze beim Tanze) andererseits; zwischen dem Elema-Bezirk einerseits und Berlinhafen (vgl. Keulensteine, Rindengürtel, Verwendung von Schilden beim Bogenschiefsen, Fehlen von Lanzen), der Astrolabe-Bai (vgl. Bogenschild), Finschhafen bezw. Tami-Inseln

(vgl. Steinkeulen, Masken) andererseits; zwischen dem Gebiete des Mekeo-Distriktes und der Hood-Bai einerseits und der Astrolabe-Bai (vgl. Aderlafsbogen), Finschhafen (vgl. Steinkeulen) andererseits. Hiervon sind die Beziehungen zwischen dem Fly-River-Gebiet und Finschhafen jedenfalls durch den Elema-Bezirk vermittelt worden, wie umgekehrt diejenigen zwischen dem Elema-Bezirk und Berlinhafen durch das Fly-River-Gebiet. Die Gebiete, aus denen der Aderlafsbogen belegt ist, also der Mekeo-Distrikt und die Hood-Bai einerseits, die Astrolabe-Bai andererseits, werden gleichfalls kaum in direkter Beziehung stehen, wahrscheinlich kommt dieses Gerät auch im Elema-Bezirke vor, und von dort aus könnte es, ebenso wie der Bogenschild, mit den gleichen Geräten der Astrolabe-Bai einen kulturgeschichtlichen Zusammenhang bilden.

Die Ausgangspunkte und die Geschichte der hier zusammengestellten Gleichheiten und Ähnlichkeiten zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea, ebenso wie aller verwandten Erscheinungen, festzulegen, mufs künftigen Forschungen vorbehalten bleiben.

Die temporäre Persistenz der Menschenrassen.

Von J. Kollmann. Basel.

Die Studien über die Stammesentwickelung des Menschen nehmen mit Recht einen breiten Raum in den Aufgaben der Anthropologie ein. Dabei stellen sich alle Naturforscher, welche die natürliche Entstehung des Menschengeschlechts vertreten, auf den Boden der Descendenzlehre. Der oberste Satz dieser weit reichenden Theorie besagt, dafs der Mensch durch das geheime Band der Abstammung mit den ihm nahestehenden Formen der Wirbeltiere verbunden sei. Dieser Zusammenhang wird durch die Zoologie, die vergleichende Anatomie und die Paläontologie auf das bestimmteste erwiesen und allgemein bekannt ist, dafs unter allen voran E. Häckel dieses Ergebnis der Forschung unermüdlich gegen alle Angriffe und siegreich verteidigt. Man hat aber das Verfahren, wodurch die Natur die Wesen allmählich zu immer neuen Formen weiterführt, noch nicht in allen Fällen vollkommen richtig aufgefafst. Es ist ja gewifs richtig, dafs die Abänderungen erst klein und unscheinbar sind, um sich von Generation zu Generation stärker auszuprägen und sich nach den Gesetzen der Vererbung und der Selektion immer fester zu fixieren. Neuestens ist jedoch erkannt worden, dafs dieser schöpferische Prozefs doch nicht unausgesetzt an der Arbeit ist. Er macht oft recht lange Pausen, in denen der Umwandlungsprozefs eine recht lange Zeit stille steht, um dann auf einmal mit ganzer Kraft einzusetzen. Dieser Stillstand des schöpferischen Prozesses ist bisher nur von wenigen beachtet und anerkannt worden, nur die Paläontologen haben zumeist mit dieser Thatsache gerechnet, und es ist meines Wissens Huxley gewesen, der scharfsinnige englische Naturforscher und Freund Darwins, der die Dauertypen hervorgehoben hat, d. h. Formen, die sich auf einer bestimmten Höhe ihrer Entwickelung nicht mehr weiter umgewandelt haben. Wäre dies nicht der Fall, dann gäbe es keine Dauer in den uns umgebenden Formen, und nur der Wechsel wäre beständig. Es giebt aber Tiere genug, die dauernd in der einmal erreichten Gestalt verharren, oder wie man dies auch bezeichnen kann, die „persistent“ bleiben. Dabei handelt es sich nicht etwa nur um ein paar hundert Jahre, sondern um geologische Zeiträume, um Jahrzehntausende und mehr. Das ist jetzt fast allgemein bekannt, und Diskussionen hierüber finden kaum mehr statt. Bezüglich des Verhaltens der menschlichen Spezies sind aber nach dieser Richtung wenige Beobachtungen angestellt worden, und folglich sind die Antworten auf die Frage über die Persistenz der Menschenrassen meist ablehnend. Weite Kreise vertreten die Ansicht, die Menschenrassen seien noch jetzt, wie einst, während der Entwickelungsperiode des Menschengeschlechtes, in einer unausgesetzten Umwandlung begriffen. Ich habe schon wiederholt dargethan, dafs diese Auffassung dem wirklichen Verhalten keineswegs entspricht und für den Menschen der Jetztzeit nicht zutreffend ist. Der Widerspruch ist nicht ausgeblieben, selbst nicht von solchen, von denen man tiefere Einsicht erwarten konnte. So folge ich denn gern der freundlichen Anregung des Herrn Prof. Andree, in seiner vielgelesenen Zeitschrift das Thema von der temporären Persistenz der Menschenrassen in Kürze zu behandeln, das ich erst jüngst in dem Archiv für Anthropologie (Bd. XXVII), 1902, ausführlicher erörtert habe [1]).

Die in Europa gefundenen Menschenreste aus der Stein-, Bronze- oder der Eisenzeit beweisen untrüglich, dafs der Mensch, was seine körperliche Gestalt betrifft, derselbe geblieben ist. Wir besitzen genug wohlerhaltene Schädel und Skelette aus den erwähnten Perioden, um diese Thatsache über allen Zweifel hinaus zu begründen. Die Lang- und Kurzschädel von heute sehen noch genau so aus wie jene der vorgeschichtlichen Perioden. In weiteren Kreisen ist aber die entgegengesetzte Ansicht verbreitet, der Mensch, als jüngstes Glied der Schöpfung, sei in einem zwar langsamen, aber doch beständigen Umwandlungsprozefs begriffen. Diese Ansicht ist jedoch gänzlich falsch. Die Menschen der Vorzeit hatten keine anderen Arme und keine anderen Beine und keine anderen Köpfe gehabt wie jene, die wir heute noch in Europa finden. Ich habe diese Erscheinung mit dem Ausdruck der Persistenz der Menschenrassen bezeichnet, womit gesagt werden sollte, dafs die Merkmale, welche den Menschen gegenüber den Anthropoiden auszeichnen, die man auch schlechthin als morphologische Merkmale bezeichnet, seit der neolithischen Periode, deren Anfänge man auf etwa 8000 bis 10000 Jahre zurückdatieren kann, sich nicht geändert haben. Wahrscheinlich hat der Mensch seit dem Beginn der paläolithischen Periode sich nicht in seinen morphologischen Eigenschaften geändert, allein wir besitzen nicht genug Skelettreste aus jener Zeit, um diesen Satz auch für diese frühe Periode mit absoluter Sicherheit hinstellen zu können; aber alles spricht dafür, dafs die jetzt lebenden Rassen bei ihrem Auftreten im Diluvium schon völlig so organisiert waren, wie wir sie heute vor uns sehen. Die Rassenmerkmale sind also temporär unwandelbar. Dagegen ist längst bekannt und vollkommen richtig, dafs Mangel an Nahrung, wenn er durch Generationen hindurch andauert, die Menschen elend macht. Dafür giebt es tausendfache Beweise. Es unterliegt ferner keinem Zweifel, dafs die Dispositionen zur Kurzsichtigkeit, zur Tuberkulose, zum Krebs u. s. w.

[1]) Dort finden sich zahlreiche Litteraturhinweise.

vererbbar sind, aber niemals ändern sich dadurch die Rassenmerkmale. Es ändern sich weder die menschlichen Formen der Knochen, noch die Farbe der Augen; die Wirbel erhalten keine andere Gestalt, die Hände und Füfse bleiben spezifisch menschlich wie die des Gesunden.

Der unausgesetzte Widerspruch, den seit Jahren meine Thesis von der Persistenz der Rassen erfährt, rührt zu einem grofsen Teil davon her, dafs die Rassenmerkmale und die fluktuierenden Eigenschaften der menschlichen Organismen nicht genügend auseinander gehalten werden. Ich beabsichtige deshalb, diese Unterscheidung durchzuführen, in der Hoffnung, etwas zur Klärung der Meinungen dadurch beizutragen.

Bei der Feststellung der Rassenmerkmale soll nur die weifse Rasse berücksichtigt werden, alle anderen Rassen lasse ich wegen der damit verknüpften Schwierigkeiten aus dem Spiele. Die weifse Rasse ist jedem Leser genau bekannt, er besitzt hierüber nicht nur eine grofse Summe persönlicher Erfahrungen, auch die zahlreichen Resultate der wissenschaftlichen Untersuchungen über Schädelformen, über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut sind allgemein beachtet worden.

Als Rassenmerkmale sind anzusehen: die Farbe der Augen, der Haare, der Haut, die Formen des Gesichtes, die als Lepto- und Chamäprosopie auftreten, die Formen des Schädels, die als Lang- und Kurzschädel bezeichnet werden, die relative Länge der Gliedmafsen, die Körpergröfse unter 1500 mm, welche die Pygmäen, auch jene Europas besitzen die Körpergröfse um 1600 mm, welche die brünette Rasse Europas auszeichnet, die Körpergröfse um 1700 mm und mehr, welche für die blonde Rasse Europas charakteristisch ist.

Alle die angeführten Merkmale haben systematischen Wert, sie können für die Bestimmung der Rassen, der Varietäten und der Typen verwendet werden, weil sie sich regelmäfsig vererben, sobald nicht Kreuzungen zwischen den einzelnen Rassen und ihren Gliederungen vorkommen. Ich berufe mich bezüglich des Wertes der obenerwähnten Rassenmerkmale auf die genauen Untersuchungen Pfitzners, der von anderen Gesichtspunkten ausgehend doch zu der nämlichen Auffassung gelangt ist.

In Frankreich sind einige Forscher, welche mit mir annehmen, dafs die alten, prähistorischen Schädelformen Europas persistent sind, weil sie unter der Bevölkerung noch heute vorkommen. De Quatrefages und Hamy berichten dies von allen Schädeln, die sie aus der Urzeit beschrieben haben. Verneau erklärt, dafs der Schädel der alten Guanchen der Kanarischen Inseln den Typus des Mannes von Cro-Magnon wiederhole, und dafs diese Schädelform noch heute bei den Bewohnern dieser Insel vorkommt. Ich erwähne ferner Hovelacque und G. Hervé, welche ohne Zaudern anerkennen, dafs seit den ältesten Zeiten die Schädeltypen ihre Architektur nicht geändert haben.

„Es bleibt unerklärbar, dafs wir seit den ältesten Zeiten ganz an denselben Orten und ganz unter denselben Lebensbedingungen durchaus verschiedene Schädelformen nebeneinander bestehen sehen, wenn man den äufseren Einflüssen einen breiten Spielraum zugesteht. Ist es Ägypten, welches den länglichen, etwas schmalen Hirnschädel, das kleine, wohl proportionierte Gesicht geformt hat, wie kommt es, dafs der Nubier sein plumpes Gesicht, seine breite Nase, dafs der aus den Hochlanden Westasiens eingewanderte Fremde seine kurze Hirnkapsel, sein langes Gesicht, seine vorspringende schmale Nase in demselben Ägypten durch alle Zeiten festhält? Das spricht nach E. Schmidt wenig für eine die Schädel umformende Kraft äufserer Einflüsse, aber sehr laut zu Gunsten einer die Form beharrlich festhaltenden Energie der Vererbung." Zu diesem Ergebnis kommt dieser Forscher nach zahlreichen genauen Schädelmessungen aus allen Zeiten der ägyptischen Geschichte. — Es findet und fand also in Ägypten keine Umwandlung der Rassen statt, das ist das Resultat, zu dem eine gänzlich objektive Beurteilung des kraniologischen Materials hinführt.

In Frankreich vertritt noch Sanson die nämliche Überzeugung gegenüber den zahlreichen Anhängern von einer beständigen Umwandlung der Rassenmerkmale. Ihm, wie vielen vergleichenden Anatomen hat eine reiche Erfahrung gelehrt, dafs bisher nur die Variabilität der Zähne, der Wirbel, der Rippen u. dergl. mehr bei den Menschen und den Säugern nachgewiesen worden ist, aber nirgends auch die Entstehung neuer Formen, dadurch dafs diese Anomalieen der Zähne, Wirbel u.s.w. persistent geblieben wären. Trotz aller Anomalieen, trotz aller Wirkungen des Milieu, trotz aller Kreuzungen blieben die Menschenrassen und ihre Varietäten die nämlichen: das zähe Blut der Menschenrassen schlägt immer wieder durch.

Man darf sich bei der Beurteilung der Menschenrassen ebenso wenig wie bei der unserer Haustiere von den fluktuierenden oder sekundären Eigenschaften täuschen lassen.

Einige Bemerkungen hierüber sind unerläfslich.

Die Zunahme des Fettes, der Muskulatur, der Stärke der Knochen und der Körperhöhe der Individuen erfolgt bei guter und reichlicher Ernährung. Ganze Bevölkerungsklassen können diese Erscheinung aufweisen, während arme Länderstrecken eine gegenteilige Erscheinung: Magerkeit, schlechte Muskulatur, dünne Knochen und geringe Körperhöhe hervorrufen. Viele Beobachter sprechen unter solchen Umständen von einer „Umwandlung der Rasse", aber diese Bezeichnung ist in jeder Hinsicht falsch und unzulässig, weil die eigentlichen Rassenmerkmale dadurch nicht im mindesten abgeändert werden. Trotz grofser Abmagerung wird weder die rassenanatomische Beschaffenheit des Gesichtsschädels noch die des Hirnschädels geändert, und die blonde Komplexion wandelt sich nicht in die brünette oder umgekehrt. Niemals ist irgend etwas derart beobachtet worden. Man beachte ferner die folgende Erscheinung:

Die Reduktion der Milchdrüse ist seit einigen Jahrzehnten sehr weit gediehen, teilweise unter dem Einflufs der Gewerbe und der Industrie. Die Mütter stillen die Kinder nicht mehr, um in dem Geschäft oder in der Fabrik keine Zeit zu verlieren. Die unausbleibliche Folge ist die Reduktion oder besser die Degeneration der Milchdrüse wegen Nichtgebrauch, wobei es sich herausstellt, dafs diese Reduktion sich vererbt, so dafs die folgenden Generationen einem völligen Schwund eines Organs entgegengehen, das doch für die Erhaltung der Spezies von eminenter Bedeutung ist. Dennoch darf nicht von einer Degeneration der Rasse gesprochen werden, weil die Milchdrüse lediglich ein sexuelles Merkmal darstellt, dessen Verlust das Wesen, d. h. die in jedem Individuum steckenden Rassenmerkmale, nicht im mindesten verändert.

Es werden zwar manche der Überzeugung sein, der Verlust der Brustdrüse, unter dem Einflufs des Milieu entstanden, bezeichne eine Umwandlung der Rasse. Allein ich kann dieser Auffassung nicht beipflichten und zwar aus den nämlichen Gründen, die schon weiter oben bei den beträchtlichen Verschiedenheiten des Skelettsystems und der Muskulatur infolge veränderter Ernährungsverhältnisse angeführt wurden. Durch den

Wegfall der Brüste fällt nur ein einzelnes Organ der Degeneration anheim, ohne dafs dadurch ein Rassenmerkmal auch nur im geringsten alteriert würde, keines von all denen, die da oben aufgeführt wurden, wird irgendwie umgeändert: Augen-, Haar- und Hautfarbe, Gestalt des Gesichtes und des Schädels u. s. w. bleiben sich völlig gleich, ob die Brustdrüse der Funktion fähig ist oder nicht. Überdies wird ja immer nur ein Teil der Frauen durch diesen Defekt sexuell herabgemindert, der andere Teil bleibt glücklicherweise intakt und bildet die vollen, von keiner Verkümmerung beeinträchtigten Repräsentanten desjenigen Typus, dem sie zugehören.

Wie die Degeneration der Brüste, so beurteile ich auch die Ab- und Zunahme des Brustkorbes, der Körperhöhe innerhalb der oben angegebenen Grenzen und die Ab- und Zunahme des Umfanges der Knochen lediglich als fluktuierende Merkmale.

Die Gegner von der Persistenz der Menschenrassen in dem strengen, von mir formulierten Sinne haben sich dann auf die „Vermischung" berufen und behauptet, durch Kreuzung entstehen neue Typen. Niemals ist ein genügender Beweis in dieser Richtung geführt worden, alle Beobachtungen sprechen vielmehr dagegen. Boas hat eingehende Untersuchungen über die Kreuzung von Menschenrassen in Amerika angestellt. Er hat die Kreuzungsprodukte zwischen Indianern und Europäern genau analysiert und nichts von Entstehung eines neuen Typus finden können; es entstehen Kreuzungen, Kreuzungsprodukte, Bastarde aller Art, aber kein neuer Typus. In Amerika ist überdies die weifse Rasse der Europäer und die schwarze Rasse der Neger zu ausgedehnter Kreuzung gelangt. Es sind dadurch zahllose Mischlinge entstanden, deren Abstammung mit genügender Sicherheit festgestellt werden kann, aber Boas hat keinen neuen Typus nachweisen können.

Die Kreuzung zwischen Indianern und Weifsen und zwischen Negern und Weifsen kann man als ein grofsartiges Experiment betrachten, das vor unseren Augen von der Natur angestellt wird und das die günstigste Gelegenheit bietet, diese wichtige Frage zu entscheiden. Dieses Experiment, das seit nahezu 300 Jahren und überdies jetzt in verstärktem Mafse fortdauert, vom ersten Jahrhundert der Begegnung dieser Rassen bis heute, es hat den Beweis des Gegenteils erbracht, es ist kein neuer Typus entstanden. Weder die Körperhöhe, noch die Länge des Schädels, noch die Proportionen des Gesichtes, noch die Schnelligkeit des Wachstums, z. B. der Indianerkinder mit dem der Halbblutkinder verglichen, noch die Fruchtbarkeit der Familien — keine dieser Eigenschaften deutet in irgend einer Weise auf die Entstehung eines neuen Typus hin, ebenso wenig alle diese Eigenschaften miteinander, wenn sie in ihrer Gesamtheit in Betracht gezogen werden.

So ist es in Amerika bei der Kreuzung dreier ganz verschiedener Rassen. Es sind keine neuen Typen entstanden. Die Umschau in Europa zeigt dieselbe Erscheinung. Seit die durch R. Virchow durchgeführte Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut veröffentlicht wurde, ist der Mythus wohl für immer beseitigt, als ob durch Kreuzung neue Typen entstehen. Es haben sich seit vielen Jahrhunderten auf dem Boden Europas Blonde und Brünette unzählige Male miteinander gekreuzt, aber nirgends ist dadurch ein neuer Typus entstanden. Es ist durch Millionen von untersuchten Kindern nachgewiesen, wieviel in den einzelnen Bezirken Blonde und Brünette und Mischlinge zwischen diesen beiden Varietäten vorhanden sind, aber nirgends, weder in Deutschland, noch in Frankreich, noch in Italien, noch in Österreich läfst sich ein neuer Typus auffinden.

Es ist ferner noch niemals beobachtet worden, dafs die weifse Rasse sich irgendwo verändert hätte, weder die Rasse selbst noch die Varietäten. Eines der gröfsten Experimente, die Besiedelung von Australien, ist im Sinne der Persistenz der weifsen Rasse ausgefallen. Der Aufenthalt bei den Antipoden, auf der südlichen Hälfte der Erdkugel, unter ganz anderen Lebensbedingungen und einem ganz anderen Klima hat keine neue Rasse und keinen neuen Typus erzeugt. Diese eine Erfahrung ist so schlagend und von so viel tausend Zeugen gemacht worden, dafs sie allein — für sich schon — alle entgegenstehenden Angaben widerlegt. In Amerika ist dieselbe Zähigkeit der weifsen Rasse und ihrer Varietäten nachgewiesen seit drei Jahrhunderten. Wenn man auch behauptet, dafs der Nordamerikaner eine erkennbare Veränderung nicht blofs seines geistigen Wesens, sondern auch der körperlichen Eigenschaften erfahren habe, so ist doch kein Individuum daraus hervorgegangen, welches sich direkt mit einer Rothaut vergleichen liefse. Es giebt weder in Nord- noch in Südamerika eine neue amerikanische Rasse. Aus diesem zweiten Experiment, das seit der Entdeckung Amerikas unausgesetzt in riesigem Mafsstabe fortdauert, ergiebt sich klar, dafs das Milieu die Rassen nicht abändert, dafs die äufseren Einflüsse über die Rassenmerkmale keine umändernde Gewalt besitzen. Mehr als vier Jahrhunderte haben nichts vermocht.

Die beständig wiederkehrende Behauptung, dafs die Menschen unter dem Einflufs des Milieu ihre Rassenmerkmale ändern, dafs also unter unseren Augen immer neue Typen entstehen, ist auf zwei Erscheinungen zurückzuführen, die falsch aufgefafst und falsch gedeutet werden. Die erste Erscheinung liegt in dem Fortschritt der Kultur, wodurch neue Lebensbedingungen, neue Formen der menschlichen Gesellschaft, neue Bildung, neue Bildungsmittel, Kunst und Technik entstehen und damit gewaltige Umwälzungen des sozialen Lebens in Form von neuen Kulturstufen und sehr oft von neuen Völkern vor unseren Augen auftreten und seit historischer Zeit hervorgetreten sind. Den neuen erhöhten Zustand der Kultur betrachtet man mit Recht als eine Vervollkommnung der geistigen und sozialen Sphäre einer Nation. Allein damit ist keine Umänderung der physischen oder morphologischen Eigenschaften des Menschen verbunden. Der Leib, insofern er durch die morphologischen Eigenschaften der Rasse und der Varietät bedingt ist, erfährt nicht die allergeringsten Abänderungen. Der Europäer bleibt immer derselbe samt seinen verschiedenen Typen. Über die Lang- und Kurzschädel, die langen und kurzen Nasen, die Blonden und Brünetten sind wir noch immer nicht hinausgekommen. Selbst die höchste Kulturstufe, welche Nationen und Individuen erreichen, ändert an diesen morphologischen Eigenschaften gar nichts. Die Form der Knochen, z. B. des Beckens, oder die Form der Gelenke, die für die menschliche Gestalt charakteristisch sind, haben sich niemals geändert. Noch kein Anatom hat Beweise von Umänderung beigebracht.

Die Anhänger der Theorie von der beständigen noch heute fortdauernden Umwandlung der Menschenrassen werden wohl noch kaum überzeugt sein, dafs das Milieu die Rasseneigenschaften unberührt läfst, obwohl viele Beweise in den vorausgehenden Zeilen niedergelegt sind. Ich hebe deshalb eine Arbeit von Liétard hervor, eines der wenigen Beobachter, der zwischen den Wirkungen des Milieu und der Persistenz der Rassenmerkmale unterscheidet. Er hat die Bevölkerung der Vogesen in Bezug auf die Körperhöhe nach den Rekrutierungslisten von 1858 bis 1867 untersucht und eine entschie-

dene Persistenz der blonden und der brünetten Varietät nachgewiesen trotz der unverkennbaren Einflüsse des Milieu. In den Vogesen bestehen nämlich sehr verschiedene Wirkungen des Milieu. In den einen Bezirken sind Berge und wenig Ackerbau, der Alkohol wirkt nachteilig, ebenso die Fabrikarbeit und die damit verbundene physiologische Misere. In anderen dicht daneben liegenden Bezirken lebt eine Ackerbau treibende Bevölkerung, welche keinen Alkohol konsumiert und keiner Fabrikarbeit unterworfen ist. Trotz dieser verschiedenen Lebensweise sind in den betreffenden Bezirken die beiden Varietäten, die blonde und die brünette, noch immer vorhanden. Die Wirkung des Milieu ist zwar unverkennbar und zeigt sich, abgesehen von der schlechten Ernährung, blasser Hautfarbe, zahlreichen Krankheiten des respiratorischen und des drüsigen Systems, in einer Herabminderung der Körperhöhe —, aber die blonde und brünette Beschaffenheit der Leute ist nicht verändert worden, und die Körperhöhe ist bei den Blonden noch immer gröfser geblieben als bei den Brünetten. Die Erfahrungen Liétards in den Vogesen sind in hohem Grade lehrreich. Sie zeigen erstens die Einwirkung des Milieu auf sekundäre Eigenschaften des Organismus und dann daneben doch auch die Zähigkeit der wirklichen tiefliegenden Merkmale der Rasse.

Nun wird hoffentlich niemand glauben, diese Persistenz der Rassenmerkmale in den Vogesen sei ein singulärer, absonderlicher Fall. Nein, in ganz Frankreich ist die nämliche Erscheinung durch Broca nachgewiesen, in Deutschland ist es ebenso (Virchow, Ammon u. a.), in Italien nicht minder (Livi), ebenso in Schweden (Retzius und Fürst). Man beachte nur die in den Arbeiten der erwähnten Gelehrten niedergelegten Thatsachen, welche entweder den Rekrutierungslisten entnommen sind oder der Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder. Die Bevölkerungen aller europäischen Länder verhalten sich dem Milieu gegenüber vollkommen gleich, soweit die Erscheinungen bisher untersucht wurden. Nirgends gehen die Wirkungen so weit, die Rassenmerkmale umzuändern oder zu zerstören, weil diese Merkmale bis auf weiteres unausrottbar sind. Der Mensch unterliegt nur in oberflächlichen (sekundären) Merkmalen den Wirkungen des Milieu, obwohl er aufserordentlich biegsam ist und sich fast allen Klimaten anpassen kann, aber seine Rassenmerkmale bleiben dabei unverändert.

Die Thesis von der Persistenz der Menschenrassen wird noch aus einem anderen Grunde bestritten. Es hat sich herausgestellt, dafs der Mensch dieselbe Eigenschaft wie die Tiere und Pflanzen besitzt, nämlich diejenige der Variabilität.

Die Variabilität des menschlichen Organismus ist über allem Zweifel erhaben, es giebt kein Organ, das nicht bis zu einem gewissen Grade variierte, vom Gehirn angefangen bis zu den Finger- und Zehengliedern. Je mehr die Aufmerksamkeit auf diese Thatsache gelenkt wird, desto zahlreicher werden die beobachteten Varietäten. Sie sind von vielen Autoren schon statistisch behandelt worden, namentlich jene, die von praktisch-chirurgischer Bedeutung sind.

Die Hyperdaktylie, bei der sechs Finger und sechs Zehen auftreten können, bietet sich als ein brauchbares Beispiel dar, um die Bedeutung der Anomalieen zu besprechen Die Hyperdaktylie wird leicht vererbt und ist auch noch um deswillen interessant, weil es sich um das Auftreten eines komplizierten Gebildes handelt. Bei gut entwickelten Formen treten dabei nicht blofs Knochen, Sehnen und Bänder und Gelenke auf, sondern auch Gefäfse und Nerven. Auch die Nägel fehlen nicht. Die Natur produziert also mit einem Male ein zusammengesetztes Organ, das so tief in dem Wesen der Individualität darinnen steckt, dafs die Anomalie auf die Nachkommen übertragen werden kann. Aber so oft auch Sechsfingerigkeit schon aufgetreten ist, es kommt doch zu keiner Menschenrasse mit sechs Fingern. Der überzählige „Strahl" verschwindet wieder aus der Familie, um in einer anderen gelegentlich wieder aufzutreten; trotz aller Anomalieen kommt immer wieder das Normale zum Vorschein. So ist es mit vielen anderen Anomalieen, wie beispielsweise mit der Verminderung der Rippen- oder Wirbelzahl, der Zähne, der ganzen Schar der übrigen Anomalieen im Knochen-, Muskel-, Gefäfs- und Nervensystem.

Die Variabilität ist allerdings unausgesetzt an der Arbeit und erzeugt immer überraschende Anomalieen, aber eine neue Rasse oder ein neuer Typus ist noch immer nicht entstanden. Die Typen kehren immer wieder zu der normalen Form zurück, denn die Anomalieen sind bisher immer wieder verloren gegangen. Soweit die Erfahrungen reichen, haben sie sich nirgends von einer irgendwie nennenswerten Dauer erwiesen. Aber wenn dies auch für ein paar Jahrhunderte so der Fall wäre, wie z. B. für die dicke Unterlippe der Habsburger, es genügte noch immer nicht, um von einem neuen Typus zu sprechen. Es ist unbedingt nötig, dafs die Anomalie für die Dauer des Lebens der Spezies fixiert werde. Nur dadurch tritt die Anomalie aus der Reihe eines oberflächlichen, sekundären und fluktuierenden Merkmales heraus und wird zu einem echten Rassenmerkmal, das ebenso persistent bleibt wie die übrigen. Es ist ferner unerläfslich, dafs die Anomalie in einer grofsen Anzahl von Individuen auftrete, sonst bleibt sie isoliert und ist schon allein dadurch dem Untergange verfallen.

Aus dem mitgeteilten Beispiele über Variabilität geht wohl zur Genüge hervor, dafs ich weder das heutige Genus Homo, noch dessen Rassen, Varietäten und Typen für unwandelbar halte, und zwar wegen der grofsen Thatsache der Variabilität. Im Gegenteil, ich bin der Meinung, dafs eine Umänderung wohl möglich sei, ich bestreite nur, dafs eine Umwandlung oberflächlicher oder sekundärer Merkmale in echte, dauernde Rassenmerkmale je beobachtet worden sei. Bei dem Menschen sind für eine solche Umwandlung jedenfalls mehrere hundert Generationen notwendig. Auch nicht ein einziges neues Merkmal konnte bisher am Skelett nachgewiesen werden, trotz zahlreicher Anomalieen und einer Variabilität ohne Grenzen.

Über das Warum hat de Vries durch seine wertvollen Untersuchungen an den Pflanzen unsere Einsicht in den Prozefs der Schöpfung neuer Arten und Rassen wesentlich erweitert. Die Artbildung findet in der Natur keineswegs immer statt, nur dann, wenn die Spezies in einen bestimmten physiologischen Zustand gerät, für den de Vries das schon in der Litteratur vorhandene Wort „Mutation" gebraucht. Eine Pflanze beginnt zu „mutieren", indem sie mit einem Male „plötzlich" mehrere neue Eigenschaften, nicht blofs eine einzige entwickelt. Die neuen Arten unterscheiden sich von ihren nächsten Verwandten mehr oder weniger in allen ihren Merkmalen. Wie mit einem Schlage treten in allen Organen Abänderungen auf, wobei noch besonders merkwürdig ist, dafs die neue Art meist völlig konstant ist vom ersten Augenblicke ihrer Entstehung an. Obwohl diese Erfahrungen an Pflanzen gemacht wurden, so mufs es einstweilen gestattet sein, die Mutation auch als weitverbreiteten Vorgang bei der Entstehung der Arten überhaupt zu betrachten, da

andere experimentelle Untersuchungen nicht vorliegen. Wir müssen danach die Vorstellungen über die Entstehung neuer Menschenrassen wesentlich modifizieren. Früher durfte man glauben, die Menschenrassen der Zukunft würden ausschliefslich durch natürliche Zuchtwahl entstehen, Anomalieen gliederten sich dabei allmählich aneinander, und endlich würde die neue Rasse fertig sein, langsam im Laufe von Jahrtausenden. Nach der Mutationstheorie verläuft der Prozefs wesentlich anders: nach langer, viele Jahrtausende langer Persistenz der einmal entstandenen Rassen entstehen trotz weitgehender Variabilität keine neuen Formen. Dann unter Bedingungen, die noch unbekannt sind, Auftreten einer Mutationsperiode; die vorhandenen Rassen beginnen zu „mutieren" und entwickeln plötzlich neue Formen, die sich von den nächsten Verwandten mehr oder weniger in allen ihren Merkmalen unterscheiden. Die Neubildung besitzt also nach den Erfahrungen an Pflanzen etwas Sprunghaftes; zwischen den einzelnen Arten bestehen trotz des innigen verwandtschaftlichen Zusammenhanges dennoch keine Übergänge, sondern deutlich vorhandene Grenzen.

Bei de Vries wird darauf aufmerksam gemacht, dafs Scott durch paläontologische Beobachtungen zu der Annahme geführt wurde, dafs auch bei den Wirbeltieren die Entstehung neuer Arten etwas Sprunghaftes erkennen lasse. Überdies müsse die Mutabilität in grofsen Gruppen von Individuen aufgetreten sein und die Ursachen der Transformation müfsten durch längere Zeit in der nämlichen Richtung wirksam gewesen sein.

Wenn die Menschheit also wieder, wie ehedem, neue Rassen hervorbringen soll, dann genügt die vorhandene Variabilität nicht. Es mufs eine Periode der „Mutation" auftreten, während der die vorhandenen Rassen in einen Umwandlungsprozefs geraten. Vielleicht werden Rassen mit einer neuen Zahnformel, mit weniger Lendenwirbeln als heute aus diesem Umwandlungsprozefs hervorgehen, deren kleine Zehe überdies nur zweigliedrig ist und dergleichen Eigenschaften noch mehr besitzt. Die Mutabilität wird dann, das lehren die Erfahrungen an der Mutation der Pflanzen, in grofsen Gruppen von Individuen sich gleichzeitig äufsern, nicht wie die Variabilität nur an einzelnen Individuen, vielleicht wie bei den Pflanzen in ungefähr 3 Proz. Denkt man sich eine Bevölkerung von 100000 Seelen, die in den Zustand der Mutation gerät, so würden mit einem Male beispielsweise 3000 Individuen gleichzeitig die Zeichen einer neuen elementaren Rasse an sich tragen. Diese neue Rasse würde nicht mehr untergehen wie jene Individuen, welche eine Anomalie besitzen, sondern sie würde, das lehren die Erfahrungen de Vries' an den Pflanzen, ihre Merkmale mit Zähigkeit festhalten und den Nachkommen überliefern. Diese neue Rasse wäre wieder persistent, wie es vor der Umwandlung die alten Rassen der Menschheit waren, und zwar so lange, bis wieder eine neue Mutationsperiode einträte.

Was eine solche Mutationsperiode herbeiführen wird, ist völlig dunkel, und es ist überflüssig, sich mit dieser Frage zu beschäftigen. Dagegen sei nochmals hervorgehoben, dafs wir uns trotz der Variabilität und trotz des Einflusses des Milieu in keiner solchen Periode befinden, wovon sich wohl jeder überzeugen dürfte, der die Thatsachen der Osteologie kennt und die Knochen der neolithischen Menschenrassen vorurteilsfrei prüft. Die Menschenrassen sind zwar variabel, aber nicht mutabel, wie dies de Vries völlig zutreffend ausgedrückt hat. Sie sind variabel und doch dabei persistent und zwar seit Jahrtausenden unverändert. Die Opposition, welcher meine Thesis von der Persistenz der Menschenrassen so häufig begegnet ist, entsprang aus der Überzeugung, die Annahme sei unvereinbar mit den Lehren der Descendenz. Aber ich habe schon wiederholt dargelegt, dafs sich die Descendenzlehre mit der Persistenz der Menschenrassen und mit den Thatsachen der Variabilität in einfachster Weise verbinden läfst. Der scheinbare Widersinn wird endgültig beseitigt, wenn man berücksichtigt, dafs die Menschenrassen einst aus niederen Formen zu höherer Form emporgelangten; nach dem Abschlufs dieser Entwickelung haben sie aber lange Zeiträume eines unveränderten somatischen Daseins durchlaufen. Der Kulturzustand hat sich unzählige Male geändert, doch nicht seit mehreren Jahrtausenden der Körper oder — streng ausgedrückt — die morphologische Beschaffenheit der Rassen.

Die Polarforschung im Jahre 1902.

Von H. Singer.

Die grofsen Nordpolarexpeditionen mit weitgesteckten Zielen sind alle herein bis auf die russische unter Baron Toll, die zur Zeit [1]) noch draufsen weilt. Zwar ist der Angriff auf den Nordpol selbst wiederum auf der ganzen Linie abgeschlagen, und weder Baldwin, noch Peary und Sverdrup haben in dieser Richtung nennenswerte Erfolge erringen können, allein die Nordpolarforschung hatte in dem zu Ende gehenden Jahre doch ein Ereignis von solcher Wucht und Bedeutung zu verzeichnen wie niemals mehr seit 1896: die ruhmgekrönte Heimkehr Sverdrups. Wir gedenken daher der Sverdrupschen Unternehmung vor allen anderen zuerst.

Sverdrup berichtet, dafs er zunächst den Plan hatte, die nördliche Ausdehnung Grönlands festzustellen und, falls sich eine günstige Gelegenheit dazu bieten sollte, einen Vorstofs nach dem Pol auszuführen. Die „Fram" sollte ihn nach dem Norden Grönlands bringen, dann um die Südspitze herum nach der Sabineinsel an der Ostküste (74° 30′ nördl. Br.) gehen und ihn wieder aufnehmen, nachdem er von Norden nach Süden vorgehend auch noch das letzte unbekannte Stück der ostgrönländischen Küste (von Kap Bismarck nordwärts) aufgenommen hätte. Bekannt war, dafs Sverdrup im Sommer 1898 nicht über den Smithsund nach Norden hinausgekommen war und auf 1899 bei Cocked Hat überwintert hatte; es war ferner bekannt, dafs er im Sommer 1899 einen vergeblichen Versuch gemacht hatte, über das Kanebassin hinaus zu gelangen, und dann südwärts gesegelt war: am 18. August hatte ihn Peary auf dieser Fahrt gesehen. Seitdem aber fehlte jede Nachricht. Man erinnert sich, dafs die Besorgnisse um Sverdrups Schicksal gröfser und gröfser wurden, als drei Sommer verliefen, ohne dafs eine Kunde von ihm zu uns drang, ohne dafs man eine Spur von ihm bemerkt hatte. Man nahm an, dafs er im Sommer 1899 dennoch auf der Smithsundroute in die freie Lincolnsee gelangt, nach Norden vorgestofsen sei oder sich von Norden her nach Ostgrönland gewandt habe; eine andere Meinung aber rechnete mit der Wahr-

[1]) Abschlufs dieser Übersicht Ende November 1902.

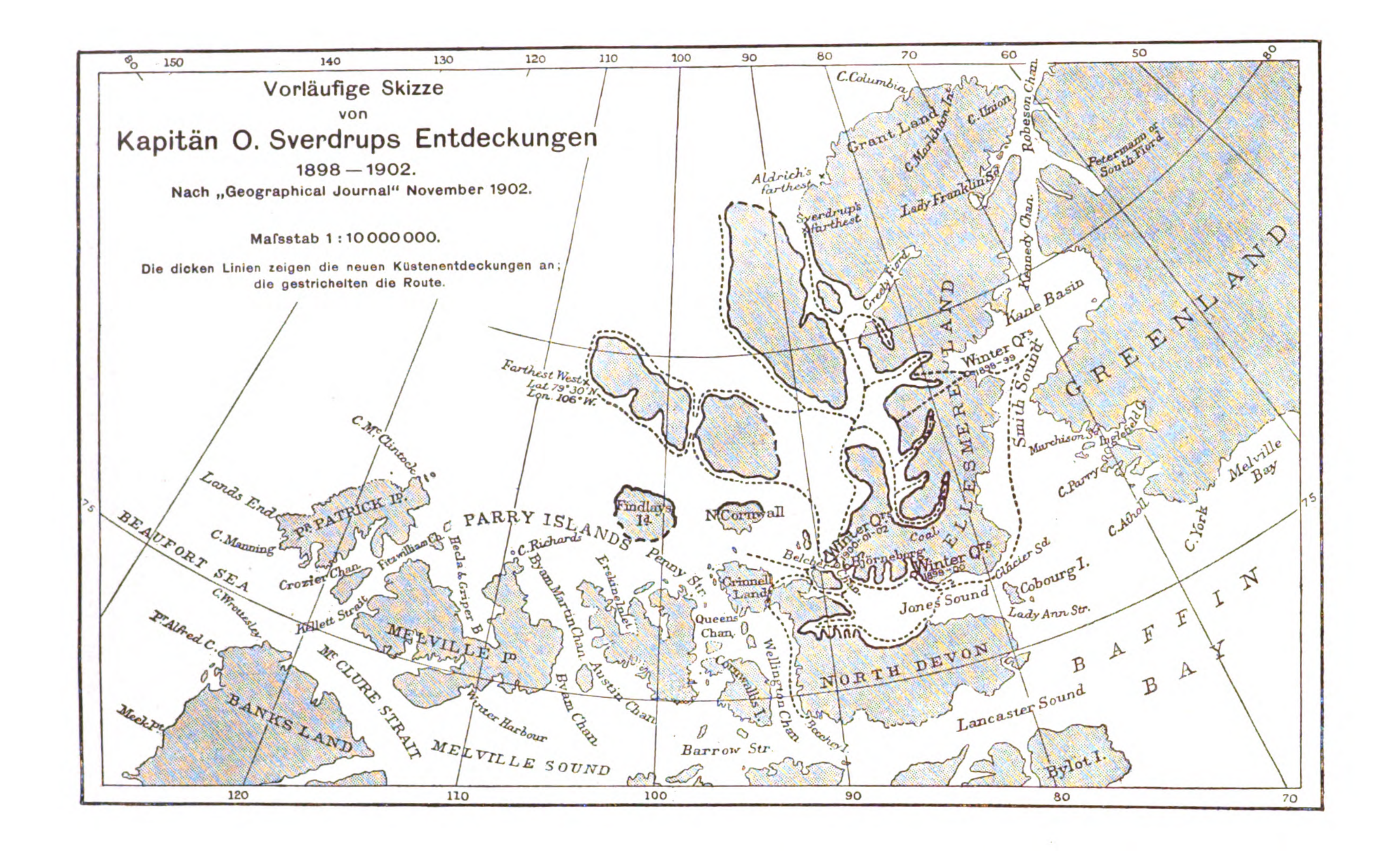
scheinlichkeit, dafs Sverdrup, nachdem er die Smithsundroute verschlossen gefunden hatte, in den Jonessund eingefahren sei und irgendwo im Parryarchipel stecke oder zur Beringstrafse oder im Westen von Ellesmereland polwärts vorgegangen sei. Jedenfalls war es ganz unsicher, wo Sverdrup geblieben war, sonst hätte man in Norwegen wohl schon im Sommer 1902 eine Hülfsexpedition ausgesandt; so aber wäre das ein Unternehmen aufs Geratewohl und ohne Aussicht auf Erfolg gewesen.

Die Thatsachen haben denen recht gegeben, die Sverdrup auf der Jonessundroute vermuteten. Niemand aber hatte ahnen können, dafs er auch hier fast ganz auf die Mitwirkung seines Schiffes hatte verzichten müssen, dafs er gar nicht so fern von einer oft befahrenen Strafse im Eise festlag. Wie von einem Alb befreit atmete die ganze Welt auf, als Peary im September d. J. telegraphierte, Sverdrup sei auf dem Heimwege, und man verschlang dann förmlich seine ersten, ziemlich unverständlichen Berichte. Unverständlich waren sie deshalb, weil sie Operationen in einem Teile der Polarzone betrafen, über die man bis dahin nichts wufste. Unter diesen Umständen war die kleine Kartenskizze von Wert, die das Novemberheft des „Geogr. Journ." brachte, und die wir hier reproduzieren. Es ergiebt sich nun etwa folgendes Bild von der Thätigkeit der denkwürdigen Expedition:

Unabhängig von Peary, der damals ebenfalls nicht weit von Kap Sabine überwinterte, erforschte Sverdrup im Frühjahr 1899 die Fjorde des Hayessundes, der in Wirklichkeit nur eine tiefe, weitverzweigte Bucht ist, und unternahm quer durch Ellesmereland zwei Schlittenreisen bis zur Westküste dieses Polarlandes, die unter 78° 50′ und 79° 15′ nördl. Br. endeten. Als Sverdrup dann im Sommer 1899 erkennen mufste, dafs ihm bereits im Kanebassin der Weg nach Nordgrönland versperrt war, änderte er kurz entschlossen seinen Plan und wandte sich unter Benutzung des Jonessundes polaren Gebieten zu, in denen seit der Franklinsucherzeit die Forschungen nicht mehr fortgeführt worden waren. Freilich stiefs er auch hier auf sehr ungünstige Schiffahrtsverhältnisse, und er mufste bereits dort, wo unsere bisherigen, auf Inglefields flüchtiger Einsichtnahme vom Sommer 1852 beruhenden Karten die Südküste des Ellesmerelandes nach Norden umbiegen lassen, von neuem ins Winterquartier gehen. Die Stelle liegt unter 76° 29′ nördl. Br. und 84° 25′ westl. L. Die ersten Schlittenfahrten im Herbste 1899 ergaben, dafs die durch mehrere tiefe Buchten zergliederte Südküste des Ellesmerelandes doppelt so lang ist, als sie unsere Karten verzeichnen; denn sie reicht westwärts bis in die nächste Nähe von North Kent, so dafs der dazwischen liegende Belcherkanal nur etwa 15 bis 20 km breit ist. Zwei grofse Schlittenexpeditionen im Frühjahr 1900, die unter der Leitung Sverdrups und seines Topographen Isaachsen standen, führten zu einer vorläufigen Rekognoszierung der Westküste von Ellesmereland, zur Entdeckung einer scheinbar vom Grinnelllande durch einen Meeresarm getrennten Landmasse und zur Entdeckung einer neuen grofsen Insel im Norden von North Cornwall. Im August 1900 wurde die „Fram" frei, sie durchfuhr die North Kent von North Devon trennende Cardiganstrafse und wurde Mitte September im Belcherkanal an der Südwestecke von Ellesmereland, unter 76° 48′ nördl. Br. und 89° westl. L., aufs neue vom Eise besetzt. Hier sah sich Sverdrup auch den vierten Winter, 1901/1902, zuzubringen genötigt. Neue ausgedehnte Schlittenfahrten beschäftigten die Mitglieder im Frühjahr 1901 und 1902. Ihr Ergebnis war die genauere Aufnahme der Westküste von Ellesmereland, wobei der Anschlufs an die Routen von 1898/99, sowie an diejenigen Pearys aus demselben Winter gewonnen wurde; die Aufnahme eines Meeresarmes, der über den Greelyfjord hinaus Grinnellland von dem 1900 neu entdeckten Polarlande im Nordwesten trennt, wobei Sverdrup mit 81° 37′ nördl. Br. seine gröfste Polhöhe erreichte und Aldrichs fernstem Punkt von 1876 nahe kam; ferner die Umgehung und Kartierung zweier grofser Inseln im Westen, von denen die östliche schon 1900 von Isaachsen berührt worden war. Der hier erreichte westlichste Punkt liegt unter 79° 30′ nördl. Br. und 106° westl. L. an der Südwestecke der westlichsten der beiden Inseln; anderes Land war im Westen und Norden nicht zu sehen, doch erscheint es nicht ausgeschlossen, dafs dort solches noch vorhanden ist. Kleinere Schlittenunternehmungen galten dem Viktoriaarchipel nördlich und in der Nähe von North Kent und der Erforschung der Nordküste von North Devon; auch wurde die Beecheyinsel an der Südwestecke von North Devon, Franklins Winterquartier von 1845/46, besucht. Anfang August 1902 wurde die „Fram" frei, und am 19. September lief sie in den Hafen von Stavanger ein: die Expedition hatte $4^1/_4$ Jahre gedauert.

Aus dem Mitgeteilten und aus der beigegebenen Kartenskizze geht hervor, dafs der Sverdrupschen Unternehmung die Entdeckung und Aufnahme ausgedehnter Landmassen in dem Winkel nördlich vom Parryarchipel und westlich von Ellesmereland gelungen ist. Die von den Offizieren der Belcherschen Expedition (1852 bis 1854) gesichteten Inseln North Cornwall und Findlays Land sind verhältnismäfsig klein, sie reichen nicht über den 78. Breitengrad nach Norden. Die nördlich von Findlays Land neu entdeckte Insel ist ziemlich stark gegliedert, hat eine südost-nordwest gerichtete Längsachse und dehnt sich zwischen 78° 40′ und 80° 15′ nördl. Br. und 98° 30′ und 106° westl. L. aus. Östlich von ihr und nur durch einen schmalen Arm von ihr getrennt, liegt eine zweite, mehr rundliche Insel von gleicher Gröfse, die sich von 78° 15′ bis 79° 30′ nördl. Br. erstreckt und nach Osten bis zum 92. Längengrad reicht. Zwischen diesen beiden Inseln und Grinnellland liegt eine dritte, noch viel gröfsere; ihre Südspitze geht bis 79° nördl. Br. hinunter, ihre Nordspitze dürfte bis unter den 82. Breitengrad reichen. Der 95. Längengrad entspricht ihrer Ausdehnung nach Westen. Die Westküste von Ellesmereland ist ganz aufserordentlich stark zerrissen; ein von Norden einschneidender Meeresarm von 300 km Länge teilt dieses Polarland in einen östlichen und einen westlichen Flügel, und der erste wiederum wird durch mehrere bis 80 km lange Fjorde von neuem zerschnitten. Das Tierleben in den neu entdeckten Ländern war ziemlich reich. Spuren verlassener Eskimoansiedelungen wurden vielfach angetroffen; heute aber ist auch dieser Teil des arktischen Amerika unbewohnt.

Überblickt man die Summen der Sverdrupschen Entdeckungen, so mufs man sich sagen, dafs ein so imponierendes Ergebnis nirgend anderwärts in der Polarwelt gewonnen werden konnte als gerade hier, wohin das Schicksal den kühnen Norweger verschlagen hatte. Selbst die Eroberung des Pols wäre in ihrer Bedeutung und in ihren Folgen geringwertig der Leistung Sverdrups gegenüber; sie wäre eigentlich nur ein rein sportlicher Erfolg, der die grofse Masse blenden würde, auf den aber die Wissenschaft unbedenklich verzichten kann. Von diesen Erwägungen ausgehend, können wir auch die Ansicht derer nicht teilen, die Peary einen Mifserfolg zuschreiben. Wir haben in unserer Übersicht über die Polarforschung des Vorjahres an dieser Stelle die Überzeugung ausgesprochen, dafs Peary auch mit seinem letzten Versuche, den Pol zu gewinnen, scheitern würde. So ist es gekommen, nutzlos ist ein Jahr dem wenig aussichtsvollen



Vorläufige Skizze
von
Kapitän O. Sverdrups Entdeckungen
1898 — 1902.
Nach „Geographical Journal“ November 1902.
Maſsstab 1 : 10 000 000.
Die dicken Linien zeigen die neuen Küstenentdeckungen an;
die gestrichelten die Route.
GREENLAND
ELLESMERE LAND
Grant Land
C. Columbia
Aldrich's farthest
Sverdrup's farthest
Lady Franklin Sd.
Robeson Chan.
Kennedy Chan.
Kane Basin
Smith Sound
Winter Q^rs 1898–99
Farthest West Lat. 79° 30′ N. Lon. 106° W.
Findlay's I^d
N. Cornwall
PARRY ISLANDS
Penny Str.
Grinnell Land
Queens Chan.
Wellington Chan.
Cornwallis I.
Jones Sound
Cobourg I.
Lady Ann Str.
NORTH DEVON
Lancaster Sound
Bylot I.
BAFFIN BAY
Melville Bay
C. York
C. Parry
BEAUFORT SEA
Lands End
Pr PATRICK I^D.
MELVILLE P^D
M^c CLURE STRAIT
MELVILLE SOUND
BANKS LAND
Barrow Str.
Byam Chan.
Austin Chan.
Winter Harbour
Hecla & Griper B.
Kellett Strait
Crozier Chan.
C. Manning

Kampfe geopfert worden; allein wir verdanken Peary, wenn auch aus früheren Jahren seiner jetzt beendeten Unternehmung, die Feststellung der nördlichen Ausdehnung Grönlands, die Aufnahme der Küste bis zur Independencebai, Karten über das Innere des Ellesmere- und Grinnelllandes, wir werden von ihm ferner lange wichtige Beobachtungsreihen erhalten, und darum hat er nicht vergebens gearbeitet. Der Verlauf des letzten Forschungsjahres ist kurz folgender: Nachdem Peary auf 1902 im Payerhafen bei Kap Sabine überwintert hatte, brach er bereits im März nach Fort Conger auf; er verliefs am 1. April mit seinem schwarzen Diener, mit vier Eskimos und sechs Schlitten Fort Conger, verfolgte die Küste nach Norden bis Kap Hekla und ging nun über das Eis polwärts vor. Das in der Bewegung befindliche und sehr unebene, bereits gebrochene und von offenen Stellen durchsetzte Eis erschwerte das Vorwärtskommen immer mehr, es lenkte seinen Marsch nach Westen ab, und Mitte April sah er sich unter 84° 17′ nördl. Br. zur Umkehr genötigt. Die Stelle liegt nordwestlich vom Kap Hekla. Land wurde im Norden nicht gesehen, was ja auch von vornherein anzunehmen war. Peary hatte dieselben Verhältnisse angetroffen wie 26 Jahre früher Leutnant Markham von der Nares-Expedition. Er zog sich nun nach Süden zurück, wurde im August im Payerhafen von der „Windward" abgeholt und war Mitte September nach mehr als vierjähriger Abwesenheit wieder in der Heimat. Es erscheint ausgeschlossen, dafs Peary im nächsten Jahre in die Lage kommt, seine Versuche auf der Smithsundroute zu wiederholen; nach einer Mitteilung im „Nat. Geogr. Mag." will er sich von der Polarforschung zurückziehen und seinem Berufe als Zivilingenieur nachgehen.

Das Ziel einer dänischen Expedition unter Mylius Erichsen, Leutnant Graf Moltke und Knud Rasmussen ist die nur sehr dürftig bekannte Küste der Melvillebai in Westgrönland; als ihre vornehmste Aufgabe wurde allerdings das Studium der Eskimos bezeichnet, insbesondere des bei Kap York wohnenden Stammes, von dem uns die bisher eingehendsten Nachrichten durch Peary vermittelt worden sind. Man wollte in Jacobshavn überwintern und im Frühjahr 1903 mit Schlitten die Küste entlang nordwärts vordringen. Die Expedition Kruuses nach Ostgrönland, die wir in unserer vorigen Übersicht erwähnten, ist im Spätsommer d. J. nach Kopenhagen zurückgekehrt; sie hat den Angmagsalik- und den Sermilikfjord eingehend untersucht, doch lagen geographische Forschungen wohl nur nebenher im Plane der Kruuseschen Fahrt. Auch von der Unternehmung des Dänen Ettes, die im Juni nach Ostgrönland abgegangen ist und in der Gegend der Sabineinsel überwintern dürfte, hat die Erdkunde wohl kaum etwas zu erwarten; vielleicht aber die Zoologie, denn man verfolgt Jagdzwecke und will dazu das Innere der dortigen Fjorde aufsuchen.

Nach fünfjähriger Arbeit ist im letzten Sommer endlich die schwedisch-russische Gradmessung auf Spitzbergen zum Abschlufs gekommen, ein wissenschaftliches Werk allerersten Ranges. Die Russen hatten ihren Anteil, den Süden, bekanntlich schon im Jahre 1901 erledigen können, während die schwedische Abteilung durch widrige Eisverhältnisse damals verhindert war, die drei nördlichsten Dreiecke der bis zu den Sieben Inseln reichenden Kette zu messen. Das ist nun im August und September d. J. nachgeholt worden. Die Expedition stand diesmal unter Dr. Rubins Leitung, die übrigen Mitglieder waren der Astronom Dr. v. Zipel und der Topograph Leutnant Dunér. Am 14. September bereits landete die Abteilung nach sechswöchiger Abwesenheit wieder in Tromsö. Diese Gradmessung der Schweden und Russen hat aber nicht nur ihre geodätischen Aufgaben erfüllt, sondern auch eine Fülle naturwissenschaftlichen, geologischen und topographischen Materials gewonnen; die Erforschung des Innern der Westinsel darf jetzt als nahezu abgeschlossen gelten, und wir haben genaue Karten grofsen Mafsstabes zu erwarten.

Mit einem Mifserfolg, der noch weit gröfser ist, als wir vermuteten, hat die grofsartig ausgerüstete Expedition des Amerikaners Baldwin geendet, der im Sommer 1901 ausgezogen war, um über Franz-Josefland die „glorreichen Sterne und Streifen" zum Nordpol der Erde zu tragen, und Ende Juli heimgekehrt ist. Da im Spätsommer v. J. das Expeditionsschiff „America" durch die vom Eise versperrten Sunde jenes Archipels nicht weit genug nach Norden vordringen konnte, um Baldwin eine günstig gelegene Operationsbasis zu sichern, kam es zu einem Schlittenvorstofs polwärts überhaupt nicht. Baldwin beschränkte sich vielmehr darauf, während des Winters 1901/02 und während des letzten Frühjahres in dem Archipel mehrere grofse Lebensmitteldepots für einen später zu unternehmenden Anlauf anzulegen, von denen das nördlichste auf Kronprinz-Rudolfland liegt. Im übrigen scheinen auch Mifshelligkeiten zwischen Baldwin und dem Kapitän der „America" die Aktionskraft gelähmt zu haben. Ganz ergebnislos ist die „Campagne" aber doch nicht gewesen; denn Baldwin lernte auf den zahlreichen Reisen, die die Depotsanlage erforderte, einzelne noch wenig erforschte Teile des Franz-Joseflandes genau kennen, so dafs für die Karte Berichtigungen und Bereicherungen (durch einige neue Inseln) zu erwarten sind. Dafs freilich mit diesem Ergebnis der New Yorker Millionär Ziegler, der die Expedition ausgerüstet hat, zufrieden ist, darf als ausgeschlossen gelten, und so soll er sich nach einer anderen Persönlichkeit umgesehen haben, die im nächsten Jahre das Unternehmen fortführen könnte. Indessen hat er — nach einer Zeitungsnachricht von Ende November — doch wieder auf Baldwin zurückgegriffen, und das war jedenfalls auch das Klügste, was er thun konnte. An einen Erfolg vermögen wir jedoch nach wie vor nicht zu glauben, es sei denn, dafs Glück und Zufall sich vereinigen und, wie es im Frühjahr 1900 der Fall gewesen zu sein scheint, eine unbewegliche und geschlossene Eisdecke den Weg zum heifs umstrittenen Ziele eröffnet.

Die diesjährige Unternehmung des Schweden O. Ekstam richtete sich nicht, wie anfangs geplant war, wieder nach Nowaja Semlja, sondern nach der südlicheren Waigatschinsel. Fast ein ganzes Jahr hindurch, die Zeit von August 1901 bis August 1902, brachte Ekstam auf der noch sehr wenig bekannten Insel zu und führte mehrere Reisen die Küsten entlang und ins Innere aus. Besonders seine botanischen Ergebnisse und Sammlungen werden als sehr reichhaltig bezeichnet. Im nächsten Jahre will Ekstam an der Spitze eines wissenschaftlichen Stabes sich aber wieder Nowaja Semlja zuwenden.

Wir haben endlich in diesem Zusammenhang der grofsen Polarexpedition des Barons Toll zu gedenken. Wir berichteten in unserer vorigen Übersicht, dafs Baron Toll nach nur 30tägigen Fahrten zwischen der Taimyrhalbinsel, der Bennettinsel und dem Neusibirischen Archipel am 24. September 1901 in der Nerpitschjabucht an der Westseite der Insel Kotelny ins Winterquartier gehen mufste, und dafs es der Unterstützungsexpedition unter Wolossowitsch bald darauf gelungen war, dort mit ihm zusammenzutreffen. Aus den inzwischen veröffentlichten ausführlichen Briefen des Barons geht in der That hervor, dafs das Sannikowland, das er 1886 im Norden von Kotelny gesehen zu haben glaubte, dort nicht vorhanden ist; denn er kreuzte zweimal jenen Meeresteil,

ohne etwas davon zu entdecken. Wahrscheinlich existiert es überhaupt nicht. Die Möglichkeit, daſs es weiter im Norden liegen könnte, ist wohl abzuweisen; denn sonst wäre ihm Nansen seinerzeit begegnet. Baron Toll selbst hat sich zu der Frage noch nicht geäuſsert. Die zur Zeit letzten Nachrichten über die Expedition reichen bis Ende September 1902. Danach begaben sich Mitte Mai drei Mitglieder, darunter der Zoologe Birula, vom Winterhafen nach der Insel Neusibirien, der östlichsten des Archipels, um dort den Sommer über zuzubringen, während Baron Toll mit dem Astronomen Seeberg und zwei Jakuten in den ersten Junitagen das Schiff verlieſs, um über das Eis die Bennettinsel zu erreichen, auf der im September vorher nicht hatte gelandet werden können. Am 21. August d. J. kam die „Sarja" (Tolls Schiff) frei, sie vermochte aber die erwähnten beiden Reisegesellschaften nicht aufzunehmen, da undurchdringliches Eis ihr weder das Anlaufen von Neusibirien noch von Kap Emma auf der Bennettinsel gestattete. Die vorgerückte Jahreszeit und der Kohlenmangel zwangen die „Sarja" vielmehr, nach der Lenamündung zu gehen; sie langte hier am 8. September an und überwintert jetzt an einer nicht näher bekannten Stelle. Für den Beginn des Winters sind Schlittenexpeditionen geplant, um Birula und Baron Toll abzuholen. Zur Zeit fehlt jede Nachricht von ihnen, doch erscheinen Besorgnisse nicht gerechtfertigt.

Überraschende, augenfällige Entdeckungen darf man von dieser Polarunternehmung nicht erwarten; sie lagen nicht im Plane und können in jenem Teile der Arktis auch nicht gemacht werden. Immerhin wäre es ein ganz hübscher Erfolg, wenn Baron Toll die groſse Bennettinsel hat erforschen und aufnehmen können. Auſserdem hat Baron Toll, wie vor ihm Nordenskiöld und Nansen, unsere auf den alten russischen Rekognoszierungen des 18. Jahrhunderts beruhenden Karten der Nordküste Asiens in nicht unwesentlichen Einzelheiten zu berichtigen vermocht. So ergaben die Exkursionen des Frühjahrs und Sommers 1901, als die „Sarja" im Archerhafen festlag, daſs die angeblich tief in die Taimyrhalbinsel einschneidende Taimyrbucht streng genommen nicht vorhanden ist. Die Küste behält dort vielmehr ungebrochen ihre auf Kap Tscheljuskin zugehende nordöstliche Richtung bei und zeigt nur eine ganz flache Ausbiegung (vergl. die interessante Kartenskizze im Oktoberheft von „Peterm. Mitteil."). Infolgedessen mündet auch der 1843 durch v. Middendorf verfolgte Taimyrfluſs nicht in eine Bucht, sondern unmittelbar ins freie Meer. Dieser ganze Küstenteil verschiebt sich sehr erheblich nach Nordwesten, bis zu 4 Grad in der Länge und bis zu 1 Grad in der Breite. Die Entdecker jener Küstenstriche, Laptew und Prontschischew (1740) und Tscheljuskin (1742), hatten unter den schwierigsten Verhältnissen arbeiten müssen, so daſs die Fehler durchaus erklärlich und entschuldbar sind und ihren Verdiensten keinen Abbruch thun können.

Von gröſseren Unternehmungen steht für nächstes Jahr auſser der Ziegler-Baldwinschen Expedition nur die des Kapitäns **Amundsen** in sicherer Aussicht, der von neuem die Lage des magnetischen Nordpols bestimmen und nach zweimaliger Überwinterung 1905 auf dem Wege durch die Beringstraſse heimzukehren versuchen will. Er gedenkt also die nie durchfahrene Nordwestpassage wirklich einmal zu durchfahren. Wenn er dabei den Mc Clintockkanal benutzt, winkt ihm vielleicht manch interessante Entdeckung. Das Winterquartier soll an der Küste der King Williaminsel aufgeschlagen werden; Expeditionsschiff ist die schon oft bewährte „Gjöa". Amundsen selber hat arktische und antarktische Erfahrung; er begleitete u. a. die belgische Südpolarexpedition unter de Gerlache. Vor einiger Zeit hat er speziell für seinen Hauptzweck auf der Hamburger Seewarte gearbeitet, und in ähnlicher Absicht will er in nächster Zeit nochmals nach Deutschland kommen. Der Plan **Berniers**, der eine Wiederholung von Nansens Fahrt bedeutet und die Gewinnung des Nordpols bezweckt, bedarf einer näheren Besprechung wohl vorläufig nicht, da er noch lange nicht gesichert erscheint. Berniers Methode wäre unserer Ansicht nach die einzige, der man mit einiger Berechtigung einen Erfolg voraussagen könnte; aber sie ist sehr kostspielig, und in Kanada, und noch mehr in England, ist für die Nordpolarforschung augenblicklich wenig Stimmung vorhanden.

So wird es also im kommenden Sommer im Nordpolargebiet etwas „leer" sein, wohl überhaupt für die nächste Zeit, und man braucht das auch nicht sonderlich zu bedauern für den Fall, daſs dafür die Südpolarforschung im Gange erhalten bleibt. Die Nordpolarforschung ist leider immer mehr in einen sportlichen Betrieb ausgeartet, und es ist so weit gekommen, daſs man sie vielfach — im Publikum fast durchweg — mit den Bemühungen um die Eroberung des Nordpols völlig identifiziert. Das sind keine normalen Verhältnisse, und so sei erneut betont, daſs es für die Wissenschaft, insbesondere für die Geographie, ganz gleichgültig ist, ob der Nordpol in zwei oder erst in hundert Jahren erreicht wird. Wir glauben heute bestimmt zu wissen, daſs die nördlichste Kallotte der Erde von einem tiefen Ozean bedeckt ist, in dem es an Land von nennenswerter Ausdehnung fehlt. Ganz anders am Südpol, wo noch alles zu thun bleibt, wo noch die elementarsten wissenschaftlichen Aufgaben der Lösung harren. Hier liegen der lockenden und dankbaren Ziele so viel, daſs man nur die Hoffnung aussprechen kann, die Nationen werden es beim ersten Anlauf, der wahrscheinlich nicht allzu überwältigende Erfolge zeitigen wird, nicht bewenden lassen.

Drei Expeditionen sind zur Zeit in der **Antarktis** thätig, und die vierte ist auf dem Wege dorthin. Die **deutsche** unter **Erich v. Drygalski** verlieſs am 8. Dezember Kapstadt und langte am 2. Januar 1902 in der Observatorybai auf den Kerguelen an, wo bereits die unter Leitung Dr. J. Enzenspergers stehende Nebenstation errichtet worden war. Enzensperger hatte diesen Punkt, den Stationsort der englischen Venusexpedition von 1874, an Stelle des zunächst in Aussicht genommenen Royalsundes gewählt, da er für die Zwecke der Beobachtungsstation am geeignetsten erschien. Die Landung war dort am 10. November 1901 erfolgt, und Enzensperger hatte bereits einige Besorgnisse, da die „Gauſs" viel länger, als verabredet war, ausblieb. Die Verzögerung war entstanden, weil die „Gauſs" auf der Fahrt nach Kapstadt im Atlantischen Ozean durch Windstillen aufgehalten worden war, und der Leiter dort auf ozeanographische Forschungen mehr Zeit verwandt hatte, als ursprünglich im Plane lag. v. Drygalski schrieb, es sei nutzlos, die Kerguelen vor dem 15. Januar zu verlassen, da erst nach diesem Zeitpunkt sich die Möglichkeit für ein Vordringen in höhere Breiten eröffne. Schlieſslich aber hat die „Gauſs" erst am 31. Januar 1902 die Observatorybai verlassen und ihren Kurs südwärts gegen das hypothetische Terminationland hin gerichtet, so daſs doch eine nicht ganz unbedenkliche Verzögerung eingetreten ist — nicht unbedenklich deshalb, weil die Zeit, in der das Eis in der Südpolarzone eine freie Bewegung verstattet, sich auf nur wenige Wochen beschränkt. Auf der Fahrt nach den Kerguelen hatte v. Drygalski am 25. Dezember v. J. eine Landung auf Possession Island, der gröſsten Insel der Crozetgruppe, bewirkt. Die Station auf den Kerguelen wird ihre Thätigkeit zum 1. März 1902 einstellen; wann dagegen

die deutsche Südpolarexpedition selbst heimkehren wird, ist unbestimmt. Wenn es dem Leiter angezeigt erscheint, und er es überhaupt vermag, soll er im April 1903 zurückkommen; eine Hülfsexpedition dagegen wird erst dann ausgesandt werden, wenn auch das Frühjahr 1904 vergeht, ohne dafs eine Nachricht eingeht; für diesen Fall sind mit dem Leiter die erforderlichen Verabredungen getroffen worden. Eine Reihe ausführlicher Reise- und wissenschaftlicher Berichte bis zum vorigen Januar sind in einigen Fachzeitschriften und dann in den Veröffentlichungen des neuen Instituts für Meereskunde (Heft 1 und 2) publiziert worden. Es ist im „Globus" davon die Rede gewesen, und wir verweisen hier nur darauf, dafs durch Lotungen die Existenz der Kerguelenmulde festgestellt worden ist.

Die Engländer sind um ihre Südpolarexpedition viel besorgter als die Deutschen und haben schon im Juli das Hülfsschiff „Morning" ausgesandt. Die Mittel für diese Aktion flossen lange Zeit recht spärlich, und nur der eifrigsten Agitation Markhams, des Präsidenten der Londoner geographischen Gesellschaft, gelang es, sie schliefslich doch zusammen zu bekommen. Markham trug dabei etwas stark auf, um das Gewissen seiner Landsleute zu rühren, und malte in den düstersten Farben das Schicksal Kapitän Scotts und seiner Leute, wenn ihre „Discovery" im Eise verloren gehen sollte. Er sprach am 24. Februar 1902 von der englischen Südpolarexpedition in Ausdrücken, als sei sie bereits so gut wie verloren, und als gelte es, schleunigst zu retten. Auch ihr Führer Scott bat, bevor er Lyttelton verliefs, in beweglichen Worten, doch ja die Hülfsexpedition so bald wie möglich abzusenden. Diese Besorgnis erscheint uns um so übertriebener, als der Plan, nach dem die englische Unternehmung arbeitet, ihre Rettung gegebenenfalls viel mehr erleichtern würde, als man es für die deutsche Expedition erhoffen könnte. Die „Discovery" verliefs am 20. Dezember 1901 Lyttelton, am 24. Dezember den neuseeländischen Hafen Port Chalmers; vom vergangenen Weihnachtsabend also datiert die letzte Nachricht. Der Kapitän des Hülfsschiffs Leutnant William Colbeck von der Marinereserve (ein Begleiter Borchgrevinks) hat folgenden Auftrag: Er soll in Lyttelton Kohlen und Vorräte von Lebensmitteln für die „Discovery" einnehmen und im Dezember 1902 dem Victorialande zusteuern; dann soll er von Kap Adare südwärts bis Kap Crozier die ganze Küste nach der „Discovery" absuchen und an mehreren Stellen, die mit Kapitän Scott verabredet sind, landen, um etwaige Nachrichten von jenem zu erhalten. Für den Fall, dafs Colbeck die „Discovery" dort irgendwo antrifft, hat er sich Scott zur Verfügung zu stellen; findet er die Expedition dagegen nicht, so ist anzunehmen, dafs Scott, wie im Plane lag, an der Rofsschen Eisbarriere entlang nach Osten hat vordringen können, und er soll dann Provisionen für je zwei Monate bei Kap Crozier und Kap Adare, sowie ein grofses Kohlendepot in der Woodbai niederlegen. Im April 1903 spätestens soll Colbeck wieder in Lyttelton sein und dort weitere Instruktionen erwarten. Findet Colbeck jedoch an einem der verabredeten Punkte an der Ostküste des Victorialandes Befehle von Kapitän Scott, die den oben skizzierten Anweisungen widersprechen, so hat er jenen zu folgen. Man ersieht hieraus, dafs die Engländer für die Sicherheit ihrer Südpolarexpedition aufs beste gesorgt haben; es war das allerdings nur möglich, weil die Operationsbasis die bekannte Ostküste des Victorialandes ist.

Ausführlichere Berichte über die wissenschaftlichen Arbeiten der englischen Südpolarexpedition sind bisher nicht bekannt geworden. Aus den von einem Kärtchen begleiteten Mitteilungen im „Geogr. Journ." vom April geht hervor, dafs nördlich von Adelieland und der Ballenyinsel in der Gegend des 60. Parallels einige beträchtliche Tiefen gefunden wurden: 4628 m, 4352 m, 4316 m und 3182 m. Supan („Peterm. Mitt." 1902, S. 239) nennt diese Zahlen sehr wichtig; sie erweisen, dafs auch Wilkesland sowie das westliche Enderbyland von einer breiten und tiefen Rinne begrenzt wird, deren Boden nach Norden ansteigt, während in dem landfreien Zwischengebiet der „Challenger" noch weiter südlich nur Tiefen von 3000 m fand.

Nur von der schwedischen Expedition unter Dr. Otto Nordenskiöld kennen wir die Überwinterungsstelle. Die „Antarctic" verliefs am 6. Januar 1902 Staten Island, wo die argentinische Regierung eine magnetische Beobachtungsstation errichtet hat, und dampfte durch die Südshetlandgruppe auf die Orleansstrafse zu. Man erwartete, dafs sich aus dieser Strafse im Westen der Insel Louis Philippeland ein direkter Durchgang zur Ostküste des Grahamlandes eröffnen würde. Nachdem man jedoch auf der Fahrt nach Südwesten bis zur Ausmündung der Belgicastrafse gelangt war, ohne eine Passage nach Süden oder Südosten aufzufinden, erkannte man, dafs eine solche überhaupt nicht vorhanden sein konnte, und dafs somit Louis Philippeland ein Teil des Grahamlandes ist. Man kehrte also um, umsegelte Louis Philippeland im Nordosten und drang dann südwärts vor. Auf der Seymourinsel an der Südostecke von Louis Philippeland wurde für einen eventuellen Rückzug ein Depot angelegt. Am 17. Januar ging es weiter, doch wurde man schon unter dem Polarkreis vom Eise aufgehalten, und trotz dreiwöchigen Kreuzens war es nicht möglich, in der Graham- und Oscarland im Osten vorgelagerten Eisbarriere einen Zugang zur Küste zu gewinnen; es blieb also nichts anderes übrig, als sich wieder nördlich zu wenden, und am Admiralitätsinlet, auf der Halbinsel Snowland und in der Nähe der erwähnten Seymourinsel, wurde die Überwinterungsstation errichtet. Sie liegt etwa unter 64° 20′ s. Br., also nicht in der Südpolarzone, und nach unserer Auffassung für ausgedehnte Schlittenreisen nach Süden nicht ganz günstig; trotzdem ist von der oft bewährten Thatkraft der Schweden zu erwarten, dafs sie auch für die Entdeckungsgeographie die Zeit wohl ausnutzen werden. Ein Versuch Larsens, des Führers der „Antarctic", weiter südlich an der Küste wenigstens ein Depot für die Schlittenreisen anzulegen, scheiterte ebenfalls. So verliefs dann am 21. Februar das Schiff die Winterstation, auf der aufser Nordenskiöld Dr. Bodman, Dr. Eckelöf, der argentinische Schiffsleutnant Sobral und zwei Matrosen zurückblieben, und dampfte nach den Falklandinseln, um den antarktischen Winter zu ozeanographischen und wissenschaftlichen Arbeiten zu benutzen. Im April segelte die „Antarctic" nach Süd-Georgien und nahm unterwegs mehrere Lotungen in jenem seiner Tiefe nach ganz unbekannten Meeresteil vor. Diese Messungen zerstörten die Reitersche Hypothese, wonach die Anden, die sich ja im Feuerland nach Osten wenden, südlich davon den Antillenbogen wiederholen; es ergab sich vielmehr, dafs ein Tiefseegebiet (3380 m) die Gruppe der Shag Rocks von Süd-Georgien trennt. Mai und Juni über wurde auf Süd-Georgien gearbeitet, auch topographisch, und im Juli war die „Antarctic" wieder in Port Stanley auf den Falklandinseln. Im September wurde Feuerland angelaufen, Ende Oktober ging das Schiff nach Süden und inzwischen wird es Nordenskiöld mit seiner Überwinterungsabteilung wieder an Bord genommen haben; es sollte dann vor der Heimkehr noch ein Vorstofs nach Süden versucht werden.

Ende Oktober hat endlich auch die schottische Südpolarexpedition unter Kapitän Bruce die Ausreise angetreten, nachdem sie trotz mancherlei Schwierigkeiten doch zu stande gekommen ist. Expeditionsschiff ist ein umgebauter norwegischer Walfischfänger, der den Namen „Scotia" erhalten hat. Navigationsoffizier ist Th. Robertson; wissenschaftliche Mitglieder aufser dem Leiter sind u. a. Rudmose-Brown als Botaniker, R. L. Mofsman als Meteorologe und Physiker, Dr. H. H. Pirie als Arzt und Geologe und Wilton als Zoologe. Das Forschungsgebiet der Schotten sind die Meeresteile südlich der Sandwichgruppe, es liegt also zwischen dem der Deutschen und der Schweden und betrifft die Weddellsee. Eine Überwinterung ist vorläufig nicht beabsichtigt; man will zunächst unter Benutzung des Schiffes Tiefseeforschungen, sowie meteorologische, magnetische und allgemein-geographische Beobachtungen vornehmen und diese so weit als möglich nach Süden ausdehnen. Der Winter soll aufserhalb der Eisgrenze verbracht werden, ähnlich wie es die „Antarctic" gethan hat. Für die Dauer der Unternehmung ist vorerst ein Jahr vorgesehen; reichen die Mittel dazu aus, dann soll Bruce noch ein zweites Jahr draufsen bleiben, und wenn in hohen südlichen Breiten Land gefunden werden sollte, soll er dort überwintern.

Eine von dem Belgier de Gerlache geplante Südpolarfahrt ist vorläufig aufgegeben worden; dagegen ist es möglich, dafs Borchgrevink für eine im nächsten Sommer auszurüstende neue Expedition in Amerika das Geld auftreibt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herrn und Frau Workmans neue Reise im Karakorumgebirge. Dr. W. H. Workman und seine Gattin sind, wie der erstere der Londoner geographischen Gesellschaft schreibt, von ihrer dritten Reise in die höheren Teile des Karakorumgebirges nach Indien zurückgekehrt. Das Hauptziel des Bergsteigerpaares, das diesmal ein Deutscher, Dr. Karl Östreich, als Topograph begleitet hatte, war der Tschogo-Lungmagletscher, der in seiner ganzen Länge, von Arandu bis zu seiner 50 km nordwestlich davon gelegenen Geburtsstelle, erforscht wurde. Den unteren Teil des Gletschers hatte vor etwa 40 Jahren der Oberst Austen aufgenommen, vom oberen Teile aber besafs man keine zuverlässigen Karten. Der Tschogo-Lungma entsteht auf einer steilen Schneemauer, einem Col, der ungefähr 6000 m hoch liegt und von zwei Bergspitzen überragt wird, von denen die eine von der indischen Landesaufnahme mit 7407 m bestimmt ist, und mehrere andere Bergriesen von fast gleicher Höhe senden ebenfalls Gletscher hinunter, die den Tschogo-Lungma verstärken. Einer dieser Nebengletscher brachte die Reisenden unter den Nordabhang des Mount Haramosch und zu einem breiten 5300 m hohen Schneepafs, von dem ein zweiter Gletscher sich nach Westen unvermittelt in ein tiefes Thal hinunterstürzt, und aus diesem Thal kann man Gilgit erreichen. Die Oberfläche des Tschogo-Lungma ist unregelmäfsig geformt, an einigen Stellen beträchtlich eingedrückt, an anderen stark emporgehoben; vielfach wird er auch von Spalten nach allen Richtungen durchsetzt. Die Nebengletscher sind fast alle an mehreren Stellen durch unpassierbare Eisfälle unterbrochen. Der Tschogo-Lungma ist in den letzten Jahren offenbar erheblich zurückgegangen, sowohl an der Stirn wie an den Flanken; auf weite Entfernungen türmen sich Seitenmoränen oberhalb der heutigen Gletscherfläche auf. Bei der Einmündung des Haramoscharmes liegt ein See, der eine Vertiefung des Gletschers ausfüllt. Die Reisenden brachten viele Tage und Nächte in Höhen zwischen 5000 und 5700 m zu. Das Wetter war meist unbeständig und stürmisch, also ungünstig für die Arbeiten, und in einem Hochgebirgslager wurden die Reisenden 60 Stunden lang durch einen Schneesturm eingeschlossen. Trotzdem war das Ergebnis befriedigend; denn man hatte nicht nur den erwähnten grofsen Gletscher erforschen, sondern auch vier Bergspitzen und zwei Cols ersteigen können.

— Ein russisches Dorf, in welchem die Weiber regieren und verwalten, ist Nikolskoje bei Rybinsk. Freilich sind dort gewöhnlich nur einige Greise und Knaben Vertreter des starken Geschlechts, da sich die Männer, wie die „St. Petersburger Zeitung" berichtet, auf Arbeit in Petersburg, Moskau und anderen grofsen Städten befinden. Trotz der Abwesenheit der Männer erfordern gewisse laufende Gemeindeangelegenheiten die sofortige Erledigung. Der im Dorfe zurückgebliebene Gemeindeälteste will nun nicht die Verantwortung dafür allein übernehmen und hat daher den Männern den Vorschlag gemacht, für die Dauer ihrer Abwesenheit den Frauen ihr Stimmrecht zu übertragen. Von Vertrauen zu ihren besseren Hälften erfüllt, gingen die Männer auf diesen Vorschlag ein und gegenwärtig läfst sich in Nikolskoje das seltene Schauspiel einer von Frauen verwalteten Gemeinde sehen. Die Gemeindeangelegenheiten haben durch diese Neuerung in keiner Weise gelitten; im Gegenteil, die Frauen sind mit den örtlichen Bedürfnissen besser vertraut als ihre den gröfsten Teil des Jahres in den grofsen Städten lebenden Männer, dazu fassen sie ihre Aufgaben ernster auf, lassen sich nicht in ihren Entscheidungen durch den leidigen Schnaps beeinflussen und besuchen mit gröfster Regelmäfsigkeit die Gemeindeversammlungen. Selbstverständlich lassen sich allgemeine Schlüsse aus dieser Ausnahmeerscheinung nicht ziehen.

— Der Goldvorrat am Witwatersrand. In einem Vortrage vor der Institution of Mining and Metallurgy in London sprachen, wie wir der „Nature" entnehmen, Leggett und F. A. Hatch über die Verhältnisse, aus denen sich eine Schätzung der Goldproduktion und der Lebensdauer der Main Reef Series am Witwatersrand ableiten läfst. Sie glauben, dafs die Produktion einige Jahre wachsen wird, bis sie ihr Maximum erreicht, dafs sie in einer zweiten Periode auf diesem Höchststand sich halten und in einer dritten Periode wieder abnehmen wird. In den drei dem Kriege vorangehenden Jahren betrug die Durchschnittszunahme der Produktion 4 Mill. Pfd. Sterl. jährlich, so dafs die Gesamtausbeute im Jahre 1899 einen Wert von etwa 19 Mill. Pfd. Sterl. hatte. Wenn man annimmt, dafs, vom 1. Januar 1902 ab gerechnet, 18 Monate erforderlich sein werden, um die Goldindustrie wieder auf den Stand zu bringen, den sie im August 1899 hatte, und wenn die Gewinnung in demselben Mafse fortschreitet, so wird die Ausbeute Ende Juni 1906 wenigstens 30 Mill. Pfd. Sterl. betragen, und Ende Juni 1944 würde der Vorrat erschöpft sein. Da die Goldproduktion jedoch, wie erwähnt, allmählich wieder sinken wird, so wird die Lebensdauer jenes Goldgebiets erheblich länger sein, wenn nicht der jährliche Ertrag für eine gröfsere Reihe von Jahren 30 Mill. Pfd. Sterl. überschreitet.

— Über die von der „Princefs Alice", der Yacht des Fürsten von Monaco, im letzten Sommer im Atlantischen Ozean ausgeführten Fahrten giebt ein Brief J. Y. Buchanans in der „Times" Aufschlufs. Die Yacht verliefs am 23. Juli Gibraltar und steuerte nach Westen den Azoren zu. Am folgenden Tage kam man an eine Stelle, wo man im vergangenen Jahr eine Menge grofser Crustaceen erbeutet hatte, diesmal aber brachte das Netz nichts von Bedeutung herauf. Die Bodentemperatur betrug 9° C., die, wenn man sie mit der im nordatlantischen Ozean in 800 Faden herrschenden Normaltemperatur von 4,5° C. vergleicht, den Beweis liefert, dafs die Stelle (36° 06′ nördl. Br., 7° 56′ westl. L.) einer der Hauptabzugsgräben für die abgrundartigen Gebiete des Mittelmeeres ist. Eine flüchtige Untersuchung zeigte, dafs das Bodenwasser zu etwa gleichen Teilen atlantischen und mediterranen Ursprungs war. Die am 25. Juli 1894 zum ersten Mal untersuchte Gorringe- oder Getysburgbank wurde an demselben Datum von neuem untersucht, ohne dafs sich etwas Neues ergab; doch bemerkt Buchanan, dafs die Gegenwart der Bank unverkennbar durch Wellenkräuselung und Wirbel von einem Umfange angedeutet wurde, wie er ihn über ozeanischen Bänken von gleicher Wassertiefe sonst nicht wahrgenommen habe. Nachdem man am 27. Juli über der Josephinenbank



gelotet und Tiefen von ziemlich gleichmäfsig 120 Faden erhalten hatte, kam man am 31. Juli in Punta Delgada an. Auf der Weiterreise fuhr die „Princefs Alice" in den die Inseln Terceira und San Michael trennenden Kanal ein, wo die „Hirondelle" vor ein paar Jahren 1900 Faden gelotet hatte, und ermittelte in der Nähe dieser Stelle 1645 Faden, wodurch die Existenz einer erheblichen Tiefe in dieser Gegend erwiesen wurde. Die Temperatur am Meeresboden betrug 5° C., d. h. 2° über der Normaltemperatur für solche Tiefen, woraus zu schliefsen ist, dafs es sich um ein geschlossenes Bassin handelt. Die Existenz dieses Bassins, das man „Hirondelletiefe" taufte, wurde dann noch durch weitere Lotungen dargethan. Einige Tage brachte man hierauf über der Princefs Alicebank südwestlich von Fayal zu; es lagen hier bisher sehr ergiebige Fischereigründe, in diesem Jahre aber wurde trotz aller Mühe nichts gefangen. Die Yacht verliefs sodann die Azoren und besuchte die Stelle, wo auf den Seekarten auf Grund zweier Lotungen des Schiffes „Chaucer" von 1850 Tiefen von 70 und 48 Faden verzeichnet sind. Diese Lotungen konnten nicht bestätigt werden, doch schien es, dafs eine Untiefe in der Nachbarschaft vorhanden war; genauer vermochte man die Sache aus Zeitmangel nicht zu ermitteln. Während man hier am 6. September umhersuchte, schleppte das Netz in flachem Wasser an einer Stelle, wo eine Tiefe von 1300 Faden erwartet wurde, und brachte eine bemerkenswerte Ausbeute von mit Mangan bedeckten Korallen herauf. Am 17. September lief die Yacht in Havre ein.

— Die einst durch ihren Theehandel und den sibirisch-chinesischen Grenzverkehr berühmte und blühende Stadt Kiachta ist durch die gänzlich veränderten Verkehrsverhältnisse in den tiefsten Verfall geraten und bietet in unserer Zeit ein ähnliches Beispiel, wie nach der Entdeckung Amerikas viele Städte zurückgingen, dadurch, dafs der Handel atlantische Bahnen einschlug; die Zölle auf Thee haben eine Erhöhung erfahren und der Transportweg über Kiachta hat für immer seine Bedeutung verloren, weil der Thee andere, vorteilhaftere Wege nimmt. Die 10 000 Bewohner von Troizkossawsk und Ust-Kiachta sind, ohne Aussichten auf eine bessere Zukunft, zu einem bedauernswerten Dasein verurteilt. Die Lage der Bevölkerung ist thatsächlich aussichtslos; für den Ackerbau geeignete Ländereien befinden sich in der Nähe nicht, die Viehweiden sind nicht grofs, und weder die Lederfabriken noch die sonstigen wenigen gewerblichen Unternehmungen vermögen auch nur dem zehnten Teil der Arbeitsuchenden Verdienst zu gewähren. Wahrscheinlich wird der gröfste Teil der Bevölkerung die Stadt ganz verlassen, und von Kiachta, das man früher als wahre Goldgrube rühmte, wird nichts als die Erinnerung bleiben.

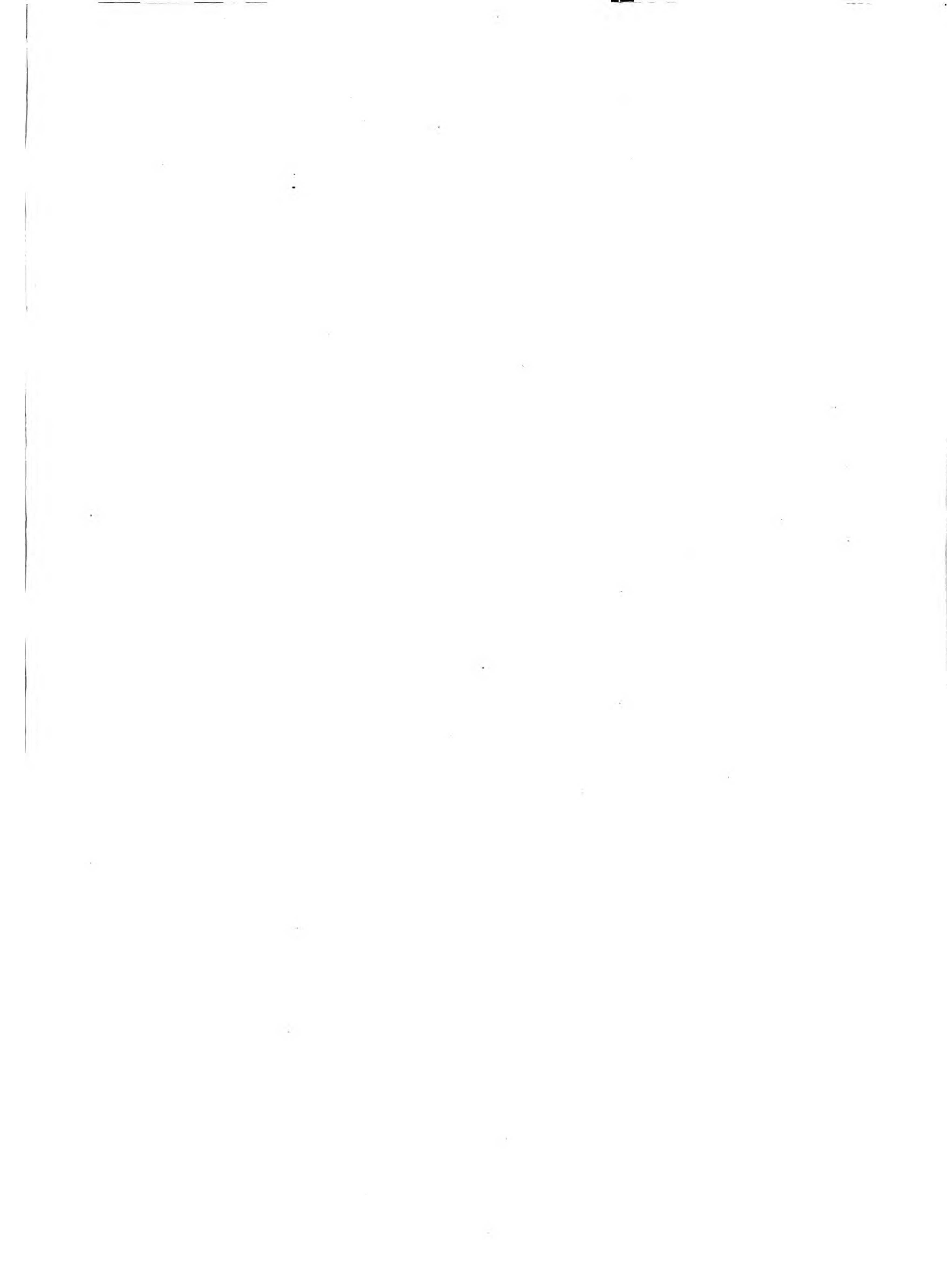
— Über die Schiffahrt auf dem oberen Kongo zwischen Leopoldville und Stanleyville (1570 km) bringt der bekannte Missionar und Forscher George Grenfell im Geogr. Journal (1902 Nr. 5) sehr eingehende Mitteilungen, unter Beigabe einer ausführlichen und genauen Karte (1 : 250 000). Die Schiffahrt ist mit vielen Schwierigkeiten und Gefährlichkeiten verbunden. Schon die Einfahrt in den Stanley Pool um Kalina Point herum erheischt grofse Geschicklichkeit wegen der heftigen Strömung (600 bis 700′ per Minute), mit welcher der Pool bei seinem Austritt den Katarakten zufliefst. Im Pool selbst zwingen zahlreiche Felsenriffe und stets sich verschiebende Sandbänke zur äufsersten Vorsicht. Oberhalb des Pool engen auf einer Strecke von 200 km felsige, bis 240 m hohe Ufer den Strom auf 1500 bis 3000 m ein; erst 60 km nördlich von der Mündung des Kassai erweitert er sich auf 8000 m und erreicht bei Bangala seine gröfste Breite (14 000 m). Flufsengen wiederholen sich während des ganzen Laufes; 30 km vor Stanleyville sind sie ununterbrochen; die Breite verringert sich bis auf 800 m. Auf der engen untersten Strecke bis oberhalb der Mündung des Kassai bedrohen die Schiffahrt versunkene Baumstümpfe, Riffe und Klippen und namentlich solche, welche 3 Fufs unter dem ruhig dahinfliefsenden Wasserspiegel liegen und deshalb nicht rechtzeitig bemerkt und vermieden werden können. Sobald die Ufer sich verflachen und weit auseinander liegen, beginnt die Region der Sandbänke und der Hunderte von Inseln, zwischen welchen bei der im allgemeinen zunehmenden Seichtheit eine schiffbare Rinne aufzufinden, oft ungemein mühsam und zeitraubend ist. Die meisten Inseln haben eine Länge von 16 km und mehr, die gröfste (Nsumba bei Bangala) sogar von 80 km. Die Ebbeperioden im Januar und Februar und dann im August und September, welchen eine Flutperiode im Mai und im Oktober folgt, behindern die Schiffahrt mit Fahrzeugen von 4′ bis 4,5′ Tiefgang nur während einiger Wochen. Sie wird auch nicht wesentlich durch die Strömung beeinträchtigt, welche im Durchschnitt 200′ per Minute beträgt und nur bei Basoko an der Mündung des Aruwimi bis 300′ und 350′ sich steigert. Heizmaterial verschafft man sich während der Fahrt durch Fällen von Bäumen auf den meist gut bewaldeten Ufern. Die Verwendung von Steinkohlen ist ausgeschlossen, da diese im Bereich des Kongo nicht vorkommen und die Fracht auf der Kongobahn 40 Pfd. Sterl. pro Tonne kostet. Die Versorgung der Schiffsmannschaft mit Lebensmitteln, namentlich bei der Heimfahrt, verlangt grofse Umsicht von seiten des Kapitäns. Denn obwohl der Boden in nächster Nähe der Ufer fruchtbar ist, so wird er bei der ungemein spärlichen Bevölkerung selten bebaut; man findet an den wenigen gröfseren Landungsplätzen keine Marktvorräte in genügender Menge. B. F.

— Das Zinn in den föderierten Malaienstaaten. Die föderierten Malaienstaaten im Süden der Halbinsel Malakka umfassen ein Areal von etwa 69 500 qkm und stehen, obwohl nominell die Sultane die Herrschaft ausüben, ganz unter englischer Verwaltung. Es sind ihrer vier, Perak, Selangor, Negri Sembilan und Pahang. Alle mit Ausnahme noch von Pahang haben glänzende Finanzen, dank ihrem Mineralreichtum, darunter das Zinn. Wie Collet in seinem Buche: „L'étain, étude minière et politique sur les États fédérés malais" (Brüssel 1902) mitteilt, wird die Zinngewinnung besonders von den Chinesen betrieben, die unter den 676 000 Einwohnern mit 303 000 Köpfen fast ebenso zahlreich sind wie die Malaien. Im Jahre 1900 betrug die Gesamtausbeute 42 442 Tonnen im Werte von 5 500 000 Pfd. Sterl. Der Marktpreis einer Tonne belief sich auf 138 Pfd. Sterl., in Europa 133,11 Pfd. Sterl., die Gewinnungskosten betrugen etwa 104 Pfd. Sterl., der Bruttogewinn etwa 50 Proz. Da die Gesamtausfuhr sich auf 6 036 000 Pfd. Sterl. bewertet, figuriert das Zinn in dieser Summe mit 90 Proz. Die Einfuhr betrug 3 600 000 Pfd. Sterl.

— Wie aus Mitteilungen von N. Ulanow in der russischen Zeitung „Nowaja Wremja" hervorgeht, sind die einst so kriegerischen und lebenskräftigen Kalmücken im Dongebiete dem Aussterben verfallen. Jedenfalls hat der Volkscharakter eine völlige Umwandlung erfahren, er hat die alten Vorzüge eingebüfst, ohne sich der Gegenwart und ihren Anforderungen angepafst zu haben. Obgleich die Regierung die Kalmücken von den meisten Lasten befreit hat und ihnen in jeder Beziehung hülfreiches Entgegenkommen erweist, so will es doch nicht gelingen, sie in ein sefshaftes, Ackerbau treibendes Volk umzuwandeln. Das Land, das früher den Kalmücken gehörte, ist zum grofsen Teil in den Besitz der Russen übergegangen und dort, wo sich der Kalmücke noch hält, lassen sich auf allen Gebieten Spuren des Verfalles und Niederganges wahrnehmen. Die meisten Kalmücken gehören auch heute noch dem lamaitischen Buddhismus an und das äufserst niedrige Bildungsniveau, auf dem die Geistlichen stehen, mag auch dazu beitragen, dafs auf allen Gebieten ein Rückschritt zu verzeichnen ist.

— Lugeons Theorie über die Entstehung der Alpen. Professor Lugeon von der Universität in Lausanne hat kürzlich eine neue Theorie über die Entstehung der Alpen aufgestellt, die sich in wenigen Monaten eine weitgehende Anerkennung errungen hat. Vor einigen Jahren noch betrachtete man die Alpenkette als das Ergebnis einer Faltung der Erdrinde, die sich auf der Stelle vollzogen hätte. Die neue Theorie behauptet dagegen, dafs das ganze Gebirge durch eine auf sehr grofse Entfernung stattgehabte Nordwärtsverrückung grofser Massen der Erdrinde aufgetürmt worden ist. Daher komme es, dafs das Gebirge zwischen Arve und Rhein, das die Stirn der Kette bildet, nicht die ursprünglichen Alpen bedeute, dafs diese vielmehr in der Tiefe verdeckt wären. Diese Bewegungen könnten eine Verrückung bis zu 100 km bewirkt haben, und so hätten die französischen Alpen zwischen Arve und Aar ursprünglich im Süden der Alpen gelegen. Die Bewegungen setzten sich in der Tiefe fort, und die Gneisgebiete wären ihnen ebenfalls unterworfen gewesen; das Simplonmassiv werde durch von oberen Schichten verdeckte Falten gebildet. Die Frage, wie diese Bewegungen entstanden sind, beantwortet Lugeon dahin, dafs die Massen in der Tiefe sich hätten verrücken können, ohne dafs notwendigerweise an der Oberfläche grofse Störungen sich bemerkbar gemacht hätten. Die Reliefbildung der Alpen rühre also von einem starken Stofs her, der eine im Verhältnis zur Masse der Erde nur unbedeutende Runzel auf der Oberfläche hervorgebracht hätte.

Verantwortl. Redakteur: Prof. Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.




PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY
PAIR
32101 030927998

